

ДОКЛАД

от

извършено обследване на сградата на Общинска администрация, находяща се в УПИ XXIII - 491, кв.47, бул. "България" № 12 гр.Карнобат (одобрени за финансиране сгради във връзка с „Оперативна програма „Региони в растеж“ 2014 – 2020) за установяване на техническите характеристики, свързани с изискванията на чл. 169, ал. 1 ÷ 3 от Закона за устройство на територията, във връзка с чл. 5 от Наредба № РД-02-20-2 от 27.01.2012 год. за проектиране на сгради и съоръжения в земетръсни райони и във връзка с чл. 20 (1) от Наредба № 5 за техническите паспори на строежите

Възложител: ОБЩИНА КАРНОБАТ

Изпълнител: “Ар Ей Пи” ЕООД



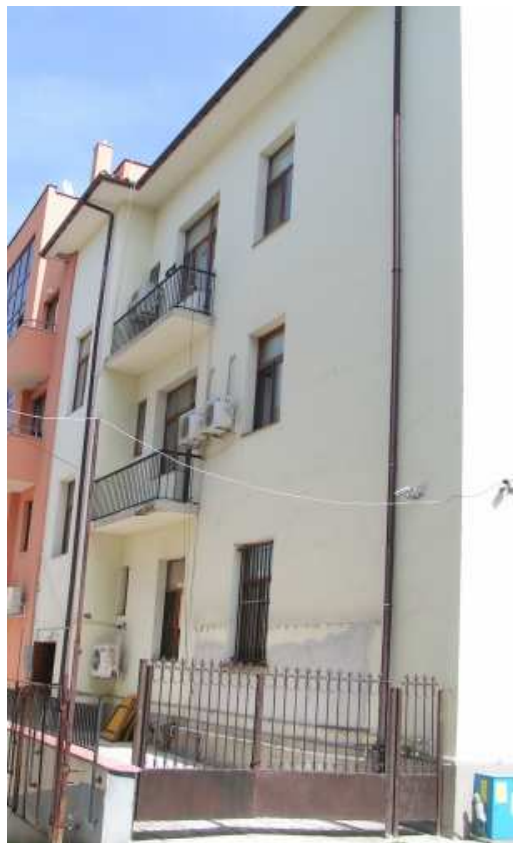
фасада изток

“АР ЕЙ ПИ” ЕООД

Ямбол 8600, “Н.Петрини” 37. ПК 124, тел.: 046/ 66 40 40, факс:046 / 66 40 40, www.rap-design.com



фасада юг



фасада запад

I. ВЪВЕДЕНИЕ – ОСНОВАНИЕ, ПРЕДМЕТ И ЦЕЛИ НА ОБСЛЕДВАНЕТО

1.1. Предмет на обследването

1.2. Цели на обследването

II. ОСНОВНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ НА СТРОЕЖА

2.1.Основни данни, характеристики на строежа

2.1.1. Идентификационни данни и параметри

2.1.2. Основни обемно-планировъчни и функционални показатели

2.1.3. Съдържание по нива:

2.1.4. Изпълнение

III. МЕТОДИКА НА ОБСЛЕДВАНЕ, ИЗПИТВАНЕ И АНАЛИЗ НА РЕЗУЛТАТИТЕ

3.1.Основни нормативни документи за изпълнение на обследването

3.2.Запознаване с наличната проектна и екзекутивна архивна документация за обекта

3.2.1. Констативна част

3.3. Технически оглед и визуално обследване за установяване актуалното състояние на елементите на носещата конструкция на сградата и наличие на видими дефекти.

3.3.1. Технически оглед и визуално обследване

3.3.2. Констатации от проучването и обследването

3.3.2.1.Анализ за състоянието на сградата:

3.3.2.2. Инженерно-геоложки условия и фундиране

3.3.2.3. Тротоари, вертикална планировка и отводняване на прилежащия терен около строежа

3.3.2.4. Междуетажни конструкции

3.3.2.5. Колони

3.3.2.6. Стени

3.3.2.7. Покривна конструкция

3.3.2.8. Достъпност на сградата

3.3.2.9. Гранични стойности на нивото на шум в околната среда, в помещения на сгради, еквивалентни нива на шума от автомобилния, железопътния и въздушния транспорт и др.

3.4. Проверка на размерите на конструкцията

3.5. Вероятна якост на натиск на бетона, определена по безразрушителен метод

3.5.1. Конкретна проверка за класа по якост на натиск на бетона

3.6. Определяне дебелината на бетоновото покритие и наличието на армировка в стоманобетоновите елементи на конструкцията

IV. ЗАПОЗНАВАНЕ СЪС СТОМАНОБЕТОНОВАТА КОНСТРУКЦИЯ НА СГРАДИТЕ

4.1. Носимоспособност на конструкцията

4.1.1.Сравнение на нормите за натоварване и въздействия:

4.1.2. Сравнение на якостните характеристики на материалите (изчислителни стойности):

4.1.3.Анализ и конструктивна оценка на сградата

4.2. Сеизмична устойчивост на конструкцията

4.2.1. Сравнение на нормите, по които е изчислена сградата с действащата нормативна

уредба

V. СТАТИКО-ДИНАМИЧЕН АНАЛИЗ И КОНСТРУКТИВНИ ОЦЕНКИ

5.1. Цел на задачата

5.2. Статико - динамичен модел

5.3. Дълготрайност на строежа

5.4. Констатации от направеното обследване и проведен статико-динамичен анализ

VI. ИЗВОДИ И ОЦЕНКА ЗА ТЕХНИЧЕСКОТО СЪСТОЯНИЕ НА ОБСЛЕДВАНИТЕ ЕЛЕМЕНТИ ОТ КОНСТРУКЦИЯТА НА СГРАДАТА

VII. ЗАКЛЮЧЕНИЯ

VIII. ТЕХНИКО-ИКОНОМИЧЕСКА ЦЕЛЕСЪОБРАЗНОСТ, КУЛТУРНАТА И СОЦИАЛНА ЗНАЧИМОСТ ПРИ ИЗБОРА НА КОРИГИРАЩИТЕ ДЕЙСТВИЯ С ЦЕЛ ВЪЗСТАНОВЯВАНЕ ИЛИ ПРЕМАХВАНЕ (РАЗРУШАВАНЕ) НА СТРОЕЖА

IX. МЕРКИ ЗА ПОДДЪРЖАНЕ НА СТРОЕЖА И ПРЕДПИСАНИЯ ЗА НЕДОПУСКАНЕ НА АВАРИЙНИ СЪБИТИЯ ПРИ ЕКСПЛОАТАЦИЯ

9.1. Препоръки:

9.2. Задължителни мерки

9.2.1. Ремонт на общите части:

9.2.2. Цялостен ремонт на покрив

9.3.Препоръчителни мерки:

10. ЧАСТ „ЕЛЕКТРИЧЕСКИ ИНСТАЛАЦИИ“

10.1.Резултати от обследването

10.2. Анализ на състоянието на електрическите инсталации

10.3. Мерки за поддържане на строежа

11. ЧАСТ „ВОДОСНАБДЯВАНЕ И КАНАЛИЗАЦИЯ“

11.1. Резултати от обследването

11.2. Анализ на състоянието на ВиК инсталации.

11.3. Мерки за поддържане на строежа

12. ЧАСТ „ОТОПЛЕНИЕ, ВЕНТИЛАЦИЯ, КЛИМАТИЗАЦИЯ, ХЛАДИЛНА ТЕХНИКА И ГАЗИФИКАЦИЯ“

12.1. Резултати от обследването

12.2. Анализ на състоянието на ОВК инсталации

12.3. Мерки за поддържане на строежа

13. ЧАСТ „ПОЖАРНА И АВАРИЙНА БЕЗОПАСНОСТ“

13.1. Пасивни мерки за пожарна безопасност

13.2. Активни мерки за пожарна безопасност

13.3.Обемно-планировъчни и функционални показатели за пожарогасителни и пожароизвестителни инсталации.

13.4.Обемно-планировъчни и функционални показатели за димоотвеждащи инсталации.

13.5.Обемно-планировъчни и функционални показатели за водоснабдяване за пожарогасене.

13.6. Функционални показатели за евакуационно осветление в зависимост от вида и предназначението на строежа

13.7. Функционални показатели за преносими уреди и съоръжения за първоначално пожарогасене

14. ЧАСТ „САНИТАРНО-ХИГИЕННИ ИЗИСКВАНИЯ КЪМ СТРОЕЖИТЕ”

14.1. Резултати от обследването

14.2. Препоръки

15.Използвана литература

Приложения:

- 1. Резултати от сеизмичен анализ**
- 2. Протоколи с резултати от безразрушително изпитване:**
 - ПРН№3.1–ОБ-КТ/13.05.2016.
 - ПРН№3.2–ОБ-КТ/13.05.2016.
- 3. Снимков материал – проблеми**
- 4. Чертежи**

I. ВЪВЕДЕНИЕ – ОСНОВАНИЕ, ПРЕДМЕТ И ЦЕЛИ НА ОБСЛЕДВАНЕТО

Настоящият доклад - обследване за установяване на техническите характеристики, свързани с изискванията по чл. 169, ал. 1, т. 1 – т. 5, ал. 2 и ал. 3 от ЗУТ, обследване за енергийна ефективност и изготвяне на технически паспорт на обекти на територията на град Карнобат, в обхват и съобразно с изискванията на “НАРЕДБА № РД-16-1057 от 10.12.2009 г. за условията и реда за извършване на обследване за енергийна ефективност и сертифициране на сгради, издаване на сертификати за енергийни характеристики и категориите сертификати”, във връзка с „Оперативна програма „Региони в растеж“ 2014 – 2020”, е изготвен на основание договор между фирма "Ар Ей Пи" ЕООД и **община Карнобат**.

Техническото обследване на сградата на Общинска администрация на бул."България" № 12, гр.Карнобат, УПИ XXIII - 491, кв.47, е извършено от специалисти с пълна проектантска правоспособност на фирма "Ар Ей Пи" ЕООД.

Предмет на обследването

Обследването на сградите е извършено в съответствие с Глава трета на Наредба № 5 от 28 декември 2006 г. за техническите паспорти на строежите (посл. изм. ДВ. бр.102 от 12 Декември 2014г.) и включва:

- Съставяне на информационна база данни за нормативните (проектните) стойности на техническите характеристики на обследвания строеж, в т.ч. и тези, свързани със съществените изисквания по чл. 169, ал. 1 - 3 от ЗУТ;
- Установяване на действителните технически характеристики на строежа по разделите на част А от техническия паспорт;
- Анализ на действителните технически характеристики на строежа и оценка на съответствието им с нормативните стойности, определени с нормативните актове, действащи към момента на въвеждането на строежите в експлоатация;
- Разработване на мерки;
- Съставяне на доклад за резултатите от обследването, който включва оценка на техническите характеристики на строежа за съответствие с изискванията на нормативните актове, действащи към момента на въвеждането на строежите в експлоатация, както и възможностите за изпълнение на съществените изисквания по чл. 169, ал. 1 ЗУТ, в т.ч. оценка за сеизмичната осигуреност на строежа в съответствие с действащите към момента на обследването нормативни актове.

Предмет на настоящето конструктивно обследване е установяване на актуалното състояние на носещата конструкция, сеизмична оценка и изготвяне на доклад за конструктивното състояние на съществуващата сграда на Общинската администрация на бул."България" № 12, гр.Карнобат

1.2. Цели на обследването

Обследването е извършено по реда на чл.176 в, ал.1,3 от ЗУТ и включва следните видове дейности:

- **Запознаване и анализиране на наличната проектна и екзекутивна документация за носещата конструкция на сградата - идентифициране на конструктивната система, идентифициране на типа на фундиране.**

- **Запознаване и анализиране на наличната информация относно вида и използваните бетони** и технологията на изпълнение на бетоновите работи.
- **Технически оглед, визуално и инструментално обследване и документиране на наличните дефекти, пукнатини и повреди** в елементите на конструкцията на сградата, участъци с открита армировка, промени в структурата на бетона, работни граници от прекъснато бетониране, недопустими деформации и провисвания на отделни елементи и др., ако има такива.
- **Събиране на информация относно общите геометрични размери на носещата конструкция - височини, конструктивни междуосия и др.**
- **Установяване на основните размери** на напречните сечения на конструктивните елементи от сградата (носещи стени ,пояси междуетажни нива и др.).
- **Експериментално установяване на якостните и деформационните свойства на вложените в конструкциите материали** (бетон, армировка и пр.) чрез безразрушителни "in situ" и лабораторни изпитвания, в това число:
 - а) Установяване на вероятната якост на натиск на бетона в достъпните за изпитване стоманобетонни елементи от конструкцията на сградата, съгласно БДС 3816-84;
 - б) Окачествяване и класифициране на вложените в конструкцията на сградата бетони съгласно БДС 9673-84 и БДС 7268-83;
- **Категоризиране на установените дефекти и повреди в конструкцията, (ако има такива) в зависимост от техния характер, местоположение и тип на елемента .**
- **Систематизиране и анализ на резултатите от експерименталните обектови измервания и експертна оценка на експлоатационното състояние на носещата конструкция на сградата.**

В изпълнение на задачите, бяха извършени огледи на конструкцията на сградата през месец май 2016 г., съпроводени със съответните обектови изпитвания. Резултатите от обследването са представени в настоящия доклад, който ще послужи за основа при изготвяне на Техническия паспорт на сградата.

II. ОСНОВНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ НА СТРОЕЖА

2.1.Основни данни, характеристики на строежа:

Сградата на Общинската администрация е триетажна с полуподземен етаж, построена през 1934 г.

Сградата е с монолитна смесена носеща конструкция - част от вертикалните товари се поемат от носещи стени, а друга част от скелета. Носещи са външните стени, а пространството между тях е оформено от носещ скелет. Стълбищните рамена са от стоманобетон , парапета е масивен изпълнен с тухлена зидария 12см с дървена ръкохватка. Покривната конструкция е дървена с покритие с керемиди.

2.1.1. Идентификационни данни и параметри

-вид на строежа: **сгради;**

-предназначение на строежа: **сграда за административно обслужване – община ;**

-категория на строежа: **пета, съгласно ЗУТ [1], чл.137, т.5 а) и ННВС-01/03 [7], чл.10;**

- идентификатор на строежа: няма
- № на кадастрален район:
- поземлен имот: **УПИ XXIII - 491, кв.47,**
- област: **Бургас;**
- община:**Карнобат;**
- населено място: **гр.Карнобат;**
- година на построяване: **1934 г.**
- вид на собственост: **общинска, публична**
- инвестиционен проект: **няма предоставена техническа документация**
- промени по време на експлоатация, година на извършване: 2005 г. - **подмяна на дограма; ремонт на покривна конструкция; монтаж на нова мълнезащитна инсталация**
- документ за собственост:
акт за публична общинска собственост №4459/08.09.2008 г, на агенцията по вписвания Карнобат:

2.1.2. Основни обемно-планировъчни и функционални показатели

- | | |
|----------------------------|-----------------------------|
| - застроена площ | 215,00 м² |
| - разгъната застроена площ | 653,10 м² |
| - кота било | + 15,72 м; |
| - кота стреха | + 11,97 м; |
| -надземни | три |
| - полуподземни | един |
- инсталационна и технологична осигуреност, в т.ч.:
 - сградни инсталации: водопроводна, канализационна, електрическа, отоплителна
 - сградни отклонения:
 - водопроводно, канализационно – от градската мрежа
 - електричество: подземно - кабел НН от КРШ в близост до сградата;
 - газ – от газопроводната мрежа на гр.Карнобат

2.1.3. Съдържание по нива:

Сгради за обществено обслужване в областта на (община) - монолитна триетажна сграда с полуподземен етаж - застроена площ (ЗП) – 215 м² и РЗП : 653,10 м²

кота било: + 15,72 м;

кота стреха: + 11,97 м;

В сградата са обособени следните помещения:

Полуподземен етаж /кота -2.90/, разположен под цялата площ на сградата и съдържа: стълбищна клетка, обслужващи коридори, котелно помещение стоманобетово противорадиационно укритие (две помещения – използват се като архив), две помещения, които се използват за архив, едно помещение, в което е поместена апаратура за комуникация. До помещенията в сутерена има достъп от западната и източната страна на сградата. До помещенията в сутерена имат достъп само служителите на администрацията

(вратите се заключват).

Етажът е полузкопан и само част помещенията (от изток) имат прозорци за пряка вентилация. Прозорците са защитени с метални решетки.

Първи етаж /кота ±0.00/ -

Входно предверие, стълбищна клетка, обслужващ коридор, помещение за охраната, шест помещения за администрацията, сервизен възел.

Достъпът на гражданите до помещенията в сградата е осигурен от един официален вход от изток. От прилежащия терен до входа се достига с 2 стъпала. Служителите на администрацията имат достъп до помещенията в сградата и от запад (един аварийен с излаз към двора на кота терен).

Вторият етаж е разположен на кота +3,90; обособени са: стълбищна клетка, входно предверие, фоае, кабинет на кмета, три кабинета за зам.кметове, заседателна зала, кухненски бокс и санитарно помещение. Създадена топла връзка с новата част на сградата.

Третият етаж е разположен на кота +7,60; обособени са: стълбищна клетка, входно предверие, фоае, пет кабинета за служители на администрацията, архив и санитарно помещение.

Светлите етажни височини:

- полуподземен етаж : 2,70 м.
- първи етаж: 3,20 м. Във всички помещения има изпълнен окачен таван тип „Армстронг”.
- втори етаж: 3,30 м. Във всички помещения има изпълнен окачен таван тип „Армстронг”.
- трети етаж: 3,30 м. Във всички помещения има изпълнен окачен таван тип „Армстронг”.

Над третият етаж е изпълнен тавански гредоред. Покривът е скатен – дървена покривна конструкция (дървени ферми, стойки, ребра) с покритие от керемиди. Водоотвеждането е външно с олуци и водосточни тръби.

2.1.4. Изпълнение

Сградата е със смесена носеща конструкция - част от вертикалните товари се поемат от носещи стени, а друга част от скелета. Носещи са външните стени, а пространството между тях е оформено от носещ скелет. Междуетажното ниво между полуподземния етаж и първи етаж е изпълнено със стоманобетонова плоча с дебелина 15см. Междуетажните нива между първи и втори етаж и между втори и трети етаж са изпълнени със стоманобетониви плочи с дебелина 10см. Над третият етаж е изпълнен тавански гредоред. За намаляване на височината на етажите в помещенията е монтиран окачен таван.

Външните стени на полуподземният етаж са бетонови. В полуподземният етаж е изпълнено със стоманобетон ПРУ. Стените на надземните етажи са от тухли на варов разтвор: външните носещи стени са с дебелина 38 см, а преградните стени са с дебелина 12см. Стълбищните рамена са от стоманобетон, парапета е масивен изпълнен с тухлена зидария 12см с дървена ръкохватка..

Стрехата е от стоманобетон.

Покривът е студен - покривната конструкция е дървена (дървени ферми, стойки, ребра) с покритие с керемиди. Липсва топлоизолация под керемидите. Покривното отводняване е решено с олуци и водосточни тръби от поцинкована ламарина.

Сградата е с един официален вход за посетители и служители (на изток от към

булеварда) и един аварияен вход, достъпен само за служители на администрацията (на запад с излаз към двора на кота терен). Помещенията са измазани с гладка вароциментова мазилка с шпакловка, боядисани с латекс. Настилките са от линолеум, ламиниран паркет, във фоаетата на втория и третия етаж гранитогрес, а в санитарните възли теракот. Дограма във всички помещения е подменена – монтирана е кафява PVC дограма, която е в отлично състояние. Етажите са с действащи Ел. и ВиК и отоплителна инсталации. На втори етаж е създадена топла връзка с новата част на сградата.

Вертикалната комуникация се осъществява посредством тухлени стълбищни клетки, стоманобетонени стълбищни рамена с ширина на стълбищното рамо 1,30 м.

Стълбищната клетка е проектирана на фасадата на сградата и чрез прозорци има директно естествено осветление и вентилация.

Входната врата е изпълнена с PVC - в добро състояние, поддържана.

III. МЕТОДИКА НА ОБСЛЕДВАНЕ, ИЗПИТВАНЕ И АНАЛИЗ НА РЕЗУЛТАТИТЕ

3.1. Основни нормативни документи за изпълнение на обследването:

- Закон за устройство на територията (ЗУТ);
- Наредба №5 за техническите паспорти на строежите (НТПС-05/06);
- Наредба № РД-02-20-2 за проектиране на сгради и съоръжения в земетръсни райони, 2012 г. (НПССЗР-02/12).
- Наредба №3 за основните положения за проектиране на конструкциите на строежите и за въздействията върху тях, 2005 г. (НОППКСВ-03/05);
- „ Правилник за проектиране на железобетонните строежи в Царство България” - 1927 г.
- Инженерно-геоложки и хидрогеоложки условия съседни площадки
- "Общи принципи за проектиране и натоварвания на сгради, въздействия върху конструкциите" –EN 1990:2002 (Еврокод 1)
- "Проектиране на сгради със стоманобетонни и комбинирани конструкции" – EN 1992-1-1:2002 (Еврокод 2)
- "Проектиране на стоманени конструкции- Общи правила, Проектиране на конструкции срещу пожар" – EN 1993-1-2/NA (Еврокод 3)
- "Геотехническо проектиране" – EN 1997-1/NA (Еврокод 7)
- "Сеизмично проектиране на стоманобетонни конструкции" - EN 1997-1/NA (Еврокод8)
- Наредба № 1 за номенклатурата на видовете строежи, 2003г. (ННВС-01/03).

3.2. Запознаване с наличната проектна и екзекутивна архивна документация за обекта

Чрез запознаване с наличната проектна и екзекутивна документация на обекта се цели:

а) Идентификация на конструктивната система на сградата в съответствие с Наредба № РД-02-20-2 от 27.01.2012г. ;

б) Установяване на общите геометрични размери на елементите на носещата конструкция - конструктивни междуосия в напречна и надлъжна посока, разположение на елементите, разположение на фугите и др.;

в) Установяване на размерите на напречните сечения на отделните конструктивни елементи, свързани с работата на конструкцията - стоманобетонни стени , плочи и др.

3.2.1. Констативна част

За изготвянето на настоящата техническа експертиза, от страна на Възложителя не беше предоставена техническа документация.. Беше извършено заснемане по част „Архитектурна” и „Конструктивна ” и инсталационно обследване от екип от проектантите с ППП от фирма «Ар Ей Пи» ЕООД – гр.Ямбол.

Разрешения за строеж – не са предоставени по време на изготвяне на доклада.

Сградата на общинската администрация е триетажна, построена през 1934 г.

Сградата е със смесена носеща конструкция - част от вертикалните товари се поемат от носещи стени, а друга част от скелета. Носещи са външните стени, а пространството между тях е оформено от носещ скелет. Външните стени на полуподземният етаж са бетонови. В полуподземният етаж е изпълнено стоманобетоново противорадиационно укритие (ПРУ).

Стените на надземните етажи са от тухли на варов разтвор: външните носещи стени са с дебелина 38 см, преградните стени са с дебелина 12см. Стълбищните рамена са от стоманобетон, парапета е масивен изпълнен с тухлена зидария 12см с дървена ръкохватка.

Стрехата е от стоманобетон.

При огледа на сградата не се установиха пукнатини по носещата конструкция и преградните стени.

Покривната конструкция на сградата е дървена – дървени ферми, стойки, ребра. Обшивката е изпълнена с дървен материал, с покритие с керемиди. Липсва топлоизолация под керемидите.

Водоотвеждането е с улуци и водосточни тръби по фасадата в отлично състояние.

Сградата е измазана отвън и отвътре с гладка вароциментова мазилка. Цокълът е изпълнен с мозаечна мазилка. Външната дограма е сменена с PVC.

Проектна документация по част Конструкции не е запазена.

Основите на обследваната сграда на Общинската администрация, на бул.”България” 12 гр.Карнобат са ивични. Същите не са разкривани.

3.3. Технически оглед и визуално обследване за установяване актуалното състояние на елементите на носещата конструкция на сградата и наличие на видими дефекти.

Визуалното обследване на носещата стоманобетонна конструкция се извършва на достъпните за тази цел места. По време на визуалното обследване се извършват следните дейности:

г) Определяне на геометричните размери на носещите елементи на конструкцията;

д) Описване на местата с повърхностна и дълбочинна корозия на бетона и армировката (ако има такива);

е) Определяне на дълбочината на корозия и процентното редуциране на напречното сечение на армировка на елементите;

ж) Установяване на местата с обрушвания на бетоновото покритие, разслоявания и дефекти на бетона в резултат на корозия, външна интервенция или пропуски в технологията на бетониране;

- з) Установяване наличието, положението и вида на пукнатините, техните размери и анализиране на причините за тяхната поява. Ширината на пукнатините се установява с микрометрична лупа с точност 0,1 mm;
- и) Установяване на пукнатини по носещите и преградни стени ;
- к) Установяване на промени в носещата покривна конструкция от въздействие атмосферните влияния или експлоатационни въздействия;
- л) Установяване на видими промени в разположението на подовите конструкции от дървен гредоред и наличието на увреждания, които намаляват носещите сечения ;
- м) Установяване състоянието на елементи, незащитени от атмосферните влияния;

3.3.1. Технически оглед и визуално обследване

Визуалното обследване на носещата конструкция и последвалия измерителен контрол, бяха извършени през месец май 2016 година.

В резултат на проведеното визуално обследване на сграда се установиха следните основни обстоятелства и факти:

Ситуация



Сградата на общинската администрация в гр.Карнобат на бул.”България” №12 е успоредна на източната, западната и южната регулационни линии.

Сградата е с един официален вход за посетители и служители (на изток от към булеварда) и един аварийен вход, достъпен само за служители на администрацията (на запад с излаз към двора на кота терен).

В южната част на сградата има обособени паркоместа. Осигурен е подход до имота посредством съществуващи улици от юг и изток.

Брой етажи – три надземни етажа и един полуподземен.

Сградата е добре поддържана през годините. Извършвани са многократни козметични ремонти основно свързани с периодично изкърпване на компрометираните участъци по фасадите и последващо боядисване. По време на експлоатацията не са изпълнявани преустройства или направа на отвори.

Покривната конструкция е в добро състояние.

В сградата няма дъждовна канализация. Отводняването на покрива става повърхностно, на нивото на терена около сградата с водосточни тръби от поцинкована ламарина. Водосточните тръби и олуците са в добро състояние - подменени.

3.3.2. Констатации от проучването и обследването

3.3.2.1. Анализ за състоянието на сградата:

По време на експлоатацията не са изпълнявани преустройства, които засягат носещата конструкция. При огледа на сградата не се установиха пукнатини по носещата конструкция и преградните стени. Носещата способност, коравина и дълготрайност на конструкцията са в съответствие с изискванията на нормативните актове, действащи към момента на въвеждане на сградата в експлоатация и не са установени дефекти.

Преустройства, които не засягат носещата конструкция:

- 2005 г. ремонт на дървената покривна конструкция;
- 2005 г. подмяна дограма;
- 2005 г. монтаж на нова мълниезащитна инсталация

Настилки:

Общи части:

Настилка по стоманобетоновите стълби към помещенията е изпълнена с теракот.

I етаж - в обслужващия коридор и входното предверие – теракот;

II етаж – предверие – теракот; фоае – гранитогрес;

III етаж – обслужващ коридор - теракот

Настилката в санитарните помещения е теракот.

Помещения на администрацията:

I етаж – лунолеум и ламиниран паркет;

II етаж и III етаж - ламиниран паркет.

Настилката във всички помещения е в отлично състояние - поддържана.



Дограма:

- Дограмата във всички помещения е подменена с PVC в кафяв цвят - в отлично състояние. Вратите към помещенията също са сменени с PVC с нормална остъкляемост.
- Входната врата е изпълнена с PVC в добро състояние, поддържана.

3.3.2.2. Инженерно-геоложки условия и фундиране

Съгласно геоложката карта на Република България, сградата на общинската администрация в гр.Карнобат на бул.”България” №12 е фундирана предимно върху земна

основа с добри физико-механични показатели. Теренът около сградата е равнинен. Не се забелязват недопустими слягания и деформации в земната основа в момента на обследването.

Няма намерен съществуващ инженерно-геоложки доклад Ивични фундаменти. Използвани материали :

- Бетон – БМ150, БМ100
- Стомана АІ - Ra=2100 кг./кв.см.

В обследваната сграда не са констатирани пукнатини на ивичните основи.

3.3.2.3. Тротоари, вертикална планировка и отводняване на прилежащия терен около строежа

Целия свободен периметър около сградите е покрит с тротоарни плочи. Състоянието на настилката е добро, подменена е скоро. Дъждовните води се изливат директно на тротоара и във вътрешния двор.

3.3.2.4. Междуетажни конструкции

В пода на коридора и помещенията не се констатират провисвания на подовите конструкции. Междуетажното ниво между полуподземния етаж и първи етаж е изпълнено със стоманобетонова плоча с дебелина 15см. Междуетажните нива между първи и втори етаж и между втори и трети етаж са изпълнени със стоманобетонни плочи с дебелина 10см. Над третият етаж е изпълнен тавански гредоред. Състоянието на западните балкони е добро с изключение на терасата на втория етаж, където част от мазилката по тавана е паднала, обрушено е бетоновото покритие от страна на челото .



3.3.2.5. Колони

Като цяло колоните на сградата се намират в добро състояние. Не са установени локални повреди, места със значително оголване на армировка, както и места с увреждания, които да намаляват сечението им. Не се наблюдават диагонални или хоризонтални пукнатини в колоните. Не са извършвани преустройства, които да засягат вертикалните елементи /колони/. Каго цяло в колоните на сградата не са установени недопустими деформации и пукнатини.

3.3.2.6. Стени

Стените на сградата са изпълнени:

- полуподземен етаж – бетонови с дебелина 50 см. В полуподземният етаж е изпълнено стоманобетонено противорадиационно укрите .
 - външни ограждащи носещи стени - плътни тухли на варов разтвор с дебелина 38 см;
 - вътрешни преградни зидове – плътни тухли на варов разтвор с дебелина 12 см;
 - Външните тухлени стени са измазани двустранно, като по фасадите не се забелязват компрометирани участъци с навлажнена, подкожушена мазилка. Цялата сграда е изпълнена с гладка външна вароциментова мазилка и боядисана с фасаген. Цокълът е изпълнен с мозаечна мазилка. Всички помещения са с вътрешна мазилка, боядисани с латекс и цокъл от блажна боя.
- Не се установиха пукнатини по носещата конструкция и преградните стени .

3.3.2.7. Покривна конструкция

Покривът на сградата е скатен, студен – над неотопляеми помещения, дървена покривна конструкция – дървени ферми, стойки, ребра. Изпълнена е обшивка с дървен материал, с покритие от керемиди. Покривната конструкция е в добро състояние – няма изметнати и провиснали ребра няма напукани керемиди.

При ремонт през 2005 г. е изпълнена покривна хидроизолация под керемидите. Част от мазилката по комините е обрушена.

Мерки за отстраняване: Изпълнение на покривна топлоизолация. Измазване на комините. Ежегодно почистване на олуци и водоприемници с цел предотвратяване на тяхното затлачване и образуване на течове в помещенията.



3.3.2.8. Достъпност на сградата

Не е осигурена достъпна среда за хората в неравностойно положение до помещенията.

Липсват подходящи рампи или други средства за подход за хора с увреждания и детски колички.

3.3.2.9. Гранични стойности на нивото на шум в околната среда, в помещения на сгради, еквивалентни нива на шума от автомобилния и въздушния транспорт и др.

стойност за конкретния обект:

Не се установи наднормен шум от вътрешни и външни източници.

Сградата отговаря на изискванията на: Нормите за проектиране звукоизолация в строителството (утвърдени от ДК по строителство и архитектура от 7.02.1964, поместени в БСА бр.2/1964 г.) и Наредба № 6 от 26 юни 2006 г. за показателите за шум в околната

среда, отчитащи степента на дискомфорт през различните части на денонощието, граничните стойности на показателите за шум в околната среда, методите за оценка на стойностите на показателите за шум и на вредните ефекти от шума върху здравето на населението.

еталонна нормативна стойност – обществени сгради (съгласно Наредба №6 от 26.06.2006 г. за показателите за шум в околната среда, отчитащи степента на дискомфорт през различните части на денонощието, граничните стойности на показателите за шум в околната среда, методите за оценка на стойностите на показателите за шум и на вредни ефекти от шума върху здравето на населението)

50 dB (A) - за работни помещения в административни сгради

50 dB (A)-ден;

50 dB (A)-вечер;

50 dB (A)-нощ;

Заклучение: Съществуващата сграда, обект на настоящия доклад към момента на проектирането и въвеждането и в експлоатация е отговаряла на действащата нормативна база за проектиране и въвеждането на строежа в експлоатация.

3.4. Проверка на размерите на конструкцията

Проверката на размерите на конструктивните елементи включва определянето на действителните геометрични размери на достъпните елементи на сградите. Определят се също така и междуосията, както и светлите междуетажни височини. Всеки един размер се определи на най-малко три различни места с точност до 1cm, като средната му стойност се определя, като средноаритметично от получените измервания.

Сграда за административно обслужване – община с полуподземен и три надземни етажа. С размери в план 15,15/14,60 м .

Стойностите на определените размери в отделните зони на сградата са дадени в приложените чертежи.

3.5. Вероятна якост на натиск на бетона, определена по безразрушителен метод

Вероятната якост на натиск е определена по безразрушителен метод, основаващ се на измерване на еластичния отскок чрез удари със склерометър «Шмит» НТ-225 В, съгласно изискванията на БДС EN 13791/НА „Изпитване на бетон в конструкции. Част 2: Изпитване без разрушаване. Определяне на големината на отскока”. Опитните точки за безразрушителното изпитване са избрани от достъпните зони, където повърхностният слой на бетона е максимално запазен и недефектирал. Изпитванията са извършени върху сухи и гладки повърхности. За всеки обследван участък е избрано поле с площ 100-150 cm², като за всяко поле са нанесени минимум 10 удара (обикновено 12 удара по препоръка в инструкцията за експлоатация на склерометъра, като максималната и минимална стойност отпадат) и са измерени съответно толкова отскока. Средноаритметичната стойност на единичните резултати за измерените отскоци (Kt) е показател за повърхностната твърдост на бетона, за който е отчетена средна вероятна якост на натиск - цилиндрична (ft(10)cyl, is) и кубова (ft(10)cube, is) в момента на изпитване. Вероятната якост на натиск е получена след коригиране на средната вероятна якост на натиск с коефициент за съгласуване K=0,60.

3.5.1. Конкретна проверка за класа по якост на натиск на бетона

Проведени са безразрушителни изпитвания със склерометър«Шмит» НТ-225 В в 12 точки от стоманобетонната конструкция на сградата. Резултатите от безразрушителното изпитване са описани в **Приложение 2: ПРН№3.1–ОБ-КТ/13.05.2016; ПРН№3.2–ОБ-КТ/13.05.2016** класът на бетона на стоманобетонната конструкция на сградата е определен като **C10/12 (M150, клас B12,5)** за стоманобетоновите елементи.

3.6. Определяне дебелината на бетоновото покритие и наличието на армировка в стоманобетоновите елементи на конструкцията

Дебелината на бетоновото покритие и положението на армировката на конструктивните елементи, класът на армировъчните стомани и степента на корозия на армировката са установени след направени разкрития на бетона в зоната, където се намира наличната надлъжна или напречна армировка.

Визуална оценка на състоянието на армировката

Въз основа на технически оглед *in situ* (на място) може да се направи следната обобщена оценка за състоянието на армировката и защитната способност на бетона по отношение на нея в стоманобетонните елементи на сградата

При нормална експлоатация и отсъствие на агресивни среди, калциевият хидроксид взаимодейства с въглеродния диоксид от въздуха, процес известен още под името карбонизация на бетона, при това рН на средата се понижава до 9.

Подобни процеси в случая са протичали за период от почти 82 години. По тази причина по армировката на стоманобетонните конструктивни елементи се наблюдава началото на развитието на корозионни процеси, дори в зоните с дебело бетоново покритие.

На стоманобетоновата плоча на терасата (запад) не е осигурено необходимото бетоново покритие и армировката се намира близо до повърхността на бетона.

В резултат на тези процеси по повърхността на армировъчните пръти на стоманобетонните конструктивни елементи се наблюдава начало на частична корозия.

За възстановяване на експлоатационната годност и надеждна защита на армировката от корозия, препоръчваме употреба на система от материали за ремонт и възстановяване на бетонни конструкции. Най-общо системата включва изпълнение на следните технологични операции:

- отстраняване по механичен начин на кородирания бетон в увредените зони;
- почистване на откритата повърхност на стоманата армировка, до пълно отстраняване на продуктите на корозия;
- обработка на армировката със защитен грунд;
- възстановяване на монолитността с полимерциментов състав;
- полагане по цялата повърхност на конструкцията, изложена на карбонатна корозия на защитно покритие;

IV. ЗАПОЗНАВАНЕ С КОНСТРУКЦИЯТА НА СГРАДАТА

4.1. Носимоспособност на конструкцията

Конструкцията на сградата на общинската администрация, бул.”България” №12, гр.Карнобат е проектирана и осигурявана за вертикални натоварвания и въздействия по

изискванията на действалите за периода строителни норми. По данни на Възложителя (съгласно акт за публична общинска собственост) сградата е построена през 1934 г.

При проектирането би трябвало да са спазени действащите норми, както следва:

- „ Правилник за проектиране на железобетонните строежи в Царство България”- 1927 г.

Еталонна носимоспособност на конструкцията по действащи към момента норми – Наредба № 3/ 21.07.2004г за основните положения за проектиране на конструкциите на строежите и за въздействията върху тях. Съгласно тях постоянните, експлоатационните натоварвания и натоварването от сняг /KN/m²/ са както следва:

Вид натоварване:	Помещение:	Нормативно натоварване:	Коефициент на натоварване:	Изчислително натоварване:
- постоянни	Собств. тегло подова	3,50	1,20	4,20
	Настилки и мазилки	1,80	1,35	2,39
	Покрив	4,00	1,35	5,40
- полезни	Стаи	3,00	1,30	3,90
	Коридори и стълбища	3,00	1,30	3,90
- сняг		0,90	1,40	1,26

4.1.2.Анализ и конструктивна оценка на сградата:

Сградата е въведена в експлоатация през 1934 г. През периода на експлоатация тя е претърпяла множество земетресения. По време на експлоатацията не са изпълнявани преустройства или направа на отвори. При огледа на сградата не се установиха пукнатини по носещата конструкция и преградните стени. Няма провисвания или премествания на конструктивни елементи.

Носимоспособността за сеизмично въздействие е недостатъчна от гледна точка на съвременните нормативни актове.

Конструкцията на сградата е с проектна носеща способност за поемане на вертикални и хоризонтални въздействия. Забелязаните дефекти не са предпоставка за нарушаване на моментната обща устойчивост. Те не би следвало да създават проблем при по-нататъшната ѝ експлоатация, както и при извършване на дейностите по повишаване на енергийната ефективност на сградата. Носещата конструкция е в добро техническо състояние и няма видими белези, характерни за деформации (слягане) на ивичните основи.. С годините на експлоатация земната основа е консолидирана. По фасадите няма видими белези характерни при деформации (слягане) на основите , както и напукване по вътрешни преградни и фасадни стени.

Според класификациите на Еврокод, конструкцията е с налична ниска степен на дуктилност DCL. Изискванията за дуктилност на строителните конструкции и конструктивните елементи в настоящите нормативни актове, както и стойностите на

коэффициента на поведение трябва да се имат предвид при:

- При реализацията на ново инвестиционно намерение /свързано с реконструкции, преустройства, или промяна на предназначението и натоварванията/ е необходимо конструкцията на сградата да се провери по изчислителен начин и докаже съответствието с действащите в момента строителни норми, а именно съгласно Европейските стандарта Еврокодове, съгл.:„Наредба за изменение и допълнение на Наредба № РД-02-20-19 от 2011 г. за проектиране на строителните конструкции на строежите чрез прилагане на европейската система за проектиране на строителни конструкции /06.01.2014г. или НАРЕДБА № РД-02-20-19 ОТ 29 ДЕКЕМВРИ 2011 Г. ЗА ПРОЕКТИРАНЕ НА СТРОИТЕЛНИТЕ КОНСТРУКЦИИ НА СТРОЕЖИТЕ ЧРЕЗ ПРИЛАГАНЕ НА ЕВРОПЕЙСКАТА СИСТЕМА ЗА ПРОЕКТИРАНЕ НА СТРОИТЕЛНИ КОНСТРУКЦИИ и всички действащи нормативни актове.

Сградата притежава нередуцирана степен на конструктивна устойчивост спрямо действащите към момента на построяване нормативни документи. Не се налагат допълнителни мероприятия за укрепването на конструктивните носещи елементи за поемане на експлоатационните вертикални натоварвания.

4.2. Сеизмична устойчивост на конструкцията

Сравнение на нормите, по които е проектирана сградата

Нормативната база за времето на проектирането и строителството не изисква динамични изчисления, за несеизмичен район по тогава действащата карта .

Усилията се поемат от надлъжни и напречни носещи стени.

Няма налична ексекутивна документация, не са налични и статически изчисления за периода на проектиране и изграждане.

Според **“ История на българските норми за сеизмично изследване на конструкциите и преход към конструктивна система Еврокодове”** от проф.Никола Игнатиев, проф.Петър Сотиров

“Началото на създаването на законна база за строителство и проектиране в Княжество България датира от 1881 година. Първите „ Правила за строеж на частни здания в градовете на Българското Княжество"[1] след освобождението на България са били съставени от Управлението на Обществениите сгради към Министерството на Вътрешните дела. Те са били одобрени от княз Александър I с Указ от 14 август 1881 год. В тези правила са дадени изисквания и решения на градоустройствени и технически случаи като: улични, водоснабдителни и канализационни мрежи, решения на фасадите към улицата и двора, разпределение и дебелини на зидове от камък и тухла и др.

До двадесетте години на 20-ти век основните носещи конструкции на сградите са комбинирани от дървени подови и покривни конструкции и носещи зидани с тухли или камък външни и вътрешни стени.

Проектирането и строителството на сградите и инженерните съоръжения са се изпълнявали по норми и правилници на други европейски държави, по избор от държавните органи и практикуващите инженери и техници. По това време навлиза все по-масово стоманобетонът като носещ конструктивен материал. През 1927 г. е издаден „Правилник за проектиране на железобетонните строежи в Царство България". За ползване са приети утвърдените в Италия през 1927 год. с кралски декрет „Технически и

хигиенически норми за земетръсните места”. Сеизмичното райониране е направено за две сеизмични степени, наречени категории. Сеизмичните сили са статично приложени върху масите на конструкцията хоризонтални сили, действащи по двете главни направления.

Сеизмичните коефициенти са 1/8 и 1/6, с които се умножават силите на тежестта и вертикалните сили от натоварването. Нормирани са допустимите максимални височини на сградите и минималните размери на колоните и армировката.

При оценка на сеизмичното поведение на сградите и съоръженията по нормите от 1927 г. и от 2012г. трябва да се вземе под внимание, че изискванията по отношение на оразмеряването и конструирането на носещите елементи в последните са значително по-строги. Носещите елементи на разглежданата сграда не са конструирани по изискванията на сега действащите сеизмични норми.

Съгласно заложените изисквания към носещата конструкция на сградата в „Наредба № РД-02-20-2 от 27.01.2012г. за проектиране на сгради и съоръжения в земетръсни райони”, обследваната конструкция не отговаря относно използваните материали и не отговаря относно конструктивните изисквания при конструирането на сеизмичните елементи.

Сградата попада в **района на VII-ма степен** по скалата на Медведев - Шпонхойер - Карник [МШК], със сеизмичен коефициент $K_s=0,10$ съгласно "Нормите за проектиране на сгради и съоръжения в земетръсни райони /НПССЗР'87/. който съвпада със сеизмичният коефициент по действащите в момента норми (НПССЗР-02/12), по карта за максималните стойности за интензивност на сеизмичното въздействие за сеизмичните райони на територията на страната при период на повторяемост 1000г. за съответната VII степен.

Но от констатациите от обследването съгласно **чл.6 ал.2 и ал.3 от НАРЕДБА №РД-02-20-2 ЗА ПРОЕКТИРАНЕ НА СЪОРЪЖЕНИЯ В ЗЕМЕТРЪСНИ РАЙОНИ** следва извода, че сградата на общинската администрация - община, гр.Карнобат, бул. "България" № 12 притежава необходимата якост и конструктивна устойчивост, има **положителна сеизмична оценка** и може да понесе допълнителното вертикално натоварване /в рамките до 5% проектни резерви/, след изпълнение на СМР предвидени в енергийно саниране във връзка с „Оперативна програма „Региони в растеж“ 2014 – 2020 .

V. СТАТИКО-ДИНАМИЧЕН АНАЛИЗ И КОНСТРУКТИВНИ ОЦЕНКИ

5.1. Цел на задачата:

Целта на настоящата част от Конструктивно Техническата експертиза е да се определи носещата способност на отделните носещи конструктивни елементи

От направеното визуално обследване, запознаване с ексекутивната документация и на основание нормативни Наредби [1] и [2] от 2005г. и 2007г., както и за съставяне на технически паспорт на сградата, е необходимо да се спази чл.5 ал.(1) на НПССЗР'07 т.е. **в сгради (неосигурени и осигурени на сеизмични въздействия) се допуска да се извършват строителни и монтажни работи (СМР), в т.ч. реконструкция, основно обновяване или промяна на предназначението и натоварванията при следните условия:**

1) Извършено обследване на цялата сграда, съгласно глава трета „Обследване на съществуващи сгради” от Наредба №5/2006г.за техническите паспорти на

строежите (Д.В. бр.7/2007г.) в т.ч. за сеизмичната ѝ осигуреност.

2) Положителна оценка за конструкцията;

3) Спазване на допустимата височина и етажност на сградите;

4) Инвестиционен проект, съзласуван, оценен и одобрен по реда на ЗУТ и в съответствие с мерките, предписанията в съставения технически паспорт на сградата, с който се доказва сеизмичната осигуреност на сградите, съгласно изискванията на тази наредба;

Докладът от обследването по чл.5, ал.1 т.1 на НПССЗР'07 включва оценка на техническите характеристики на сградата за съответствие или несъответствие със съществените изисквания на чп.169 ал.1 на ЗУТ, в т.ч. оценка за сеизмична осигуреност.

5.2. Дълготрайност на строежа

Съгласно табл.1 към чл.10 на Наредба №3 за основните положения за проектиране на конструкциите на строежите и за въздействията върху тях, обществените сгради се категоризират от четвърта категория по показател проектен експлоатационен срок, който се определя на 50 години. Обследваната сграда на общинската администрация - община, гр.Карнобат, бул. "България" № 12 е построена през 1934 г. и към сегашния момент е в експлоатация около 82 години.

5.3. Констатации от направеното обследване и проведен статико-динамичен анализ

ПЪРВО:

Резултатите са както следва съгласно приложените изчисления:

След провеждане на пълното обследване на сградата, съгласно Наредба №3/2005г. за основните положения за проектиране на конструкциите на строежите и въздействията върху тях, МРРБ, ДВ.бр.33/2005г. [1] и Наредба №2/2007г. за проектиране на сгради и съоръжения в земетръсни райони [2], определяне на граничните оразмерителни стойности и проверки в заключителния етап, настоящата конструктивната експертиза дава долното заключение за състоянието на сградата:

От направените оразмерителни проверки, сградите и съставните им конструктивни елементи имат необходимата носимоспособност.

Вероятната якост на натиск на бетона е определена по безразрушителен метод - удари със склерометър «Шмит» е С10/12 (М150, клас В12,5) за стоманобетоновите елементи.

ВТОРО: На основание Наредба №2 Норми за проектиране на сгради и съоръжения в земетръсни райони, в сила от 25.08.2007г. [2] е необходимо да се съблюдава чл.5 ал.(1): - „..... в сгради (неосигурени и осигурени на сеизмични въздействия) се допуска да се извършат строителни и монтажни работи (СМР) в т. ч. надстройки, реконструкция, основно обновяване, основен ремонт, преустройство, надстрояване или промяна на предназначението и натоварванията при спазване на следните условия:

- **Извършено обследване на сградите по Наредба №5/2006г. за техническите**

паспорти (ТП);

- Положителна оценка за конструкцията;
- Инвестиционен проект съгласуван, оценен и одобрен по реда на ЗУТ и мерките, предписани в (ТП) във фаза работен проект;
- Спазване на чл.6 ал.(1), респективно достигане съществените изисквания по чл.169 ал.1 на ЗУТ.

От направеното визуално и техническо обследване се установи, че конструкцията на сградата, построена през 1934 г. отговаря на нормите за съответния период, изпълнени са условията на чл.6 ал.2 и ал.3 от НАРЕДБА №РД-02-20-2 ЗА ПРОЕКТИРАНЕ НА СЪОРЪЖЕНИЯ В ЗЕМЕТРЪСНИ РАЙОНИ, но реализираната конструкция не е осигурена на сеизмично въздействие VII -ма степен и коефициент на интензивност $K_s=0,10$ и не е в състояние да поеме изчислителните сеизмични сили и изисквания заложен в посочената Наредба.

VI. ЗАКЛЮЧЕНИЯ

Въз основа на направените изводи за състоянието на основните конструктивни елементи, могат да се направят следните основни заключения:

ПЪРВО: В резултат на проведения оглед и изпитване на конструкцията се установи, че в обследваните опитни точки размерите на конструктивните елементи отговарят на предвидените.

ВТОРО: Вероятната якост на натиск на бетона от стоманобетонните елементи от конструкцията на сградата отговаря на вероятен клас C10/12 (M150, клас B12,5), тоест отговаряща на проектната.

ТРЕТО : Не са установени сериозни дефекти (деформации и/или повреди) свързани с нарушаване на проектната носеща способност, коравина, дуктилност и дълготрайност, вследствие на експлоатационни събития. Конструкцията е преживяла няколко земетресения.

ЧЕТВЪРТО: От направеното визуално и техническо обследване, съставената ексекутивна документация и статико динамичен анализ на основание нормативни Наредби [1] и [2], може да се приеме че конструкцията на сградата е осигурена за поемане на вертикалните нормативни товари.

ПЕТО: Няма промяна в степента на риска за настъпване на аварийни събития; няма промяна в степента на опасност за обитателите и опазването на имуществените ценности в строежа, както и за неблагоприятните въздействия върху околната среда.

ШЕСТО: Конструкцията на сградата може да поеме вертикалните нормативни натоварвания; може да продължи нейната нормална експлоатация при сегашното предназначение; няма видими деформации и повреди, които да застрашават сигурността им, изпълнени са условията на чл.6 ал.2 и ал.3 от НАРЕДБА №РД-02-20-2 ЗА ПРОЕКТИРАНЕ НА СЪОРЪЖЕНИЯ В ЗЕМЕТРЪСНИ РАЙОНИ,

(не е установено повишаване категорията на сградите по степен на значимост, не е увеличавана етажната и обща коравина на сградите в хоризонтално направление, не е променяна хоризонталната и вертикална регулярност на конструкцията, не е променяна дуктилността на конструктивните елементи и възлите). Няма опасност за

неблагоприятни въздействия върху околната среда вследствие на дългогодишната експлоатация на сградата.

ОЦЕНКАТА ЗА СЕИЗМИЧНОСТ Е ПОЛОЖИТЕЛНА, ТЪЙ КАТО СТРОЕЖЪТ СЪОТВЕТСТВА НА ИЗИСКВАНИЯТА НА НОРМАТИВНИТЕ АКТОВЕ, ДЕЙСТВАЩИ КЪМ МОМЕНТА НА ВЪВЕЖДАНЕ НА СТРОЕЖА В ЕКСПЛОАТАЦИЯ

Предвид липсата на установени повреди, не се налага разработване на мерки за подържане на безопасна експлоатация на строежа в съответствие с действащата нормативна база. При промяна предназначението, реконструкция или основен ремонт следва да се направи технико-икономическа оценка за културната и социална значимост при избора на решението, за изработката на съответната проектно-сметна документация надлежно одобрена и отговаряща на действащата нормативна уредба.

VIII. ТЕХНИКО-ИКОНОМИЧЕСКА ЦЕЛЕСЪОБРАЗНОСТ, КУЛТУРНА И СОЦИАЛНА ЗНАЧИМОСТ ПРИ ИЗБОРА НА КОРИГИРАЩИТЕ ДЕЙСТВИЯ С ЦЕЛ ВЪЗСТАНОВЯВАНЕ ИЛИ ПРЕМАХВАНЕ (РАЗРУШАВАНЕ) НА СТРОЕЖА

Да не се предвиждат коригиращи действия като премахване (разрушаване) на сградата.

При бъдещата експлоатация на сградата да се спазват мерките и предписанията на всички експерти за подържане на сградата и нейната конструкция, дадени в техническия паспорт.

При реконструкция (саниране) на сградата на общинската администрация, гр.Карнобат, бул. "България" № 12 да се вземе предвид настоящото обследване на носещата конструкция.

IX. МЕРКИ ЗА ПОДДЪРЖАНЕ НА СТРОЕЖА И ПРЕДПИСАНИЯ ЗА НЕДОПУСКАНЕ НА АВАРИЙНИ СЪБИТИЯ ПРИ ЕКСПЛОАТАЦИЯ

9.1. Препоръки:

За да не се допускат аварийни събития следва:

- да не се правят промени в предназначението, етажността, товарите в така установеното състояние.
- Да не се допуска натоварване повече от натоварването в момента на обследването..
- при необходимост от промяна на обстоятелствата за експлоатация на сградата това да се извършва след разработване и одобряване на съответен проект съгласно действащата нормативна база;
- при установяване на течове, пукнатини или други дефекти (различни от нормалното сегашно състояние) при бъдещата експлоатация на сградата, да се възложи експертиза на лицензирани специалисти. Ако е необходимо, да се извърши съответното проектиране и строителство за ликвидиране на опасността.
- Експлоатационната годност и дълготрайността на сградата е свързана пряко със състоянието на носещите елементи. При саниране и реконструкция на сградата да се защитят от навлизане на влага .

9.2. Задължителни мерки

9.2.1. Ремонт на общите части:

- Да се предвиди саниране (измазване с вароциментов разтвор) на бетона на терасата на запад с цел осигуряване на нейната носимоспособност въз основа на технологични решения
- При изготвянето на проекта по част „Архитектурна“ да се съблюдава наличието на топлинни мостове при конструктивните елементи. Желателно е топлоизолацията по цокълът на сградата/частта на основите над прилежащия терен/ да бъде от по-плътен и устойчив материал - XPS, с финиш от мозаечна мазилка, плочи или по друг удачен начин.
- Външно саниране на сградата, включващо направа на топлоизолация. Положените топлоизолационни материали да се защитят с финишен слой от фасадна мазилка. Мярката следва да се извърши в срок от 2 години от вписването в регистъра на техническия паспорт.

9.2.2. Частичен ремонт на покрив – преди започване на всякакви ремонтни дейности вътре в сграда е необходимо да се вземат мерки за ремонт на покрива.

- Измазване на комини и др., имащи за цел хидроизолирането и отводняването на покрива;
- Теплоизолиране на покрива, като се положи нова, отговаряща на изискванията на Наредба 7 за енергийна ефективност на сгради;

При бъдещи преустройства е необходимо да се спазват следните изисквания:

Да не се засягат конструктивни елементи, намаляващи носимоспособността на конструкцията. Премахване на зид с дебелина над 15 см или на част от него да се извършва след изготвяне на конструктивно становище за конкретния случай.

Да не се увеличава масата на етажните нива с повече от 5%, както и не се променя предназначението на сградата.

Да не се увеличава експлоатационният товар.

След извършване на нови СМР категорията на сградата по ЗУТ да не се повишава по степен на значимост.

Извършените промени в експлоатационните условия и експлоатационните условия и въздействия да могат да се поемат с наличните резерви в носещата способност и коравина на строителната конструкция, без да се нарушават нормативните изисквания към строежа.

Да не се намалява съществуващата коравина, регулярност и функционалност на съществуващата строителна конструкция.

10. Част “ЕЛЕКТРИЧЕСКИ ИНСТАЛАЦИИ”

10.1. Резултати от обследването

Външно ел.захранване и ел.табла

Захранването на обекта е трифазно, осъществено чрез кабел НН подземно от кабелен разпределителен шкаф (КРШ, собственост на EVN), монтиран на отстрещния тротоар. От КРШ се захранва главното разпределително табло /ГРТ/, монтирано на първия етаж във входното предверие.

Главното разпределително табло ГРТ е метален шкаф, монтиран на стената в коридора на входа (за придобиване на естетичен вид таблото е затворено допълнително в дървен

шкаф).

ГРТ е метален шкаф с вход/изход отгоре, в които е монтирана апаратурата. Таблото е обезопасено (заклучено) – достъп до него имат само служители на администрацията.

Кабелният въвод постъпва в таблото на главен трифазен автоматичен прекъсвач А2/250А/3Р, след който захранването се подава на автоматични предпазители за всички самостоятелни токови кръгове в помещенията на първия етаж и етажните разпределителни табла. Автоматичните предпазители в зависимост от мощността на консуматорите са тип С63N/С63А/3Р,С63N/С50А/3Р,С61N/С50А/1Р,С61N/С40А/1Р,С61N/С25А/1Р, С61N/С16А/1Р и С61N/С6А/1Р. Токовете кръгове за контактите не са оборудвани с дефектнотокови защиты.

От ГРТ в тръбна мрежа скрито под мазилка са изтеглени захранващите кабели за ЕРТ (етажни разпределителни табла). Етажните разпределителни табла са апартаментен тип за вграден монтаж Електрозахранващите линии са изпълнени по старите норми (двупроводно) със сечения на проводници, съобразни с товарите на консуматорите и пада напрежение до тях.

В разпределителните табла не са монтирани дефектнотокови защиты за контактните излази. Инсталацията в общите части и помещенията е изпълнена скрито под мазилката.

От ГРТ се захранва разпределително табло РТсутерен, което обслужва консуматорите в сутерена. Монтирания газов котел е захранен от самостоятелно разпределително табло. Инсталациите в сутерена са изпълнени в PVC канали. Не са монтирани дефектнотокови защиты за контактните излази и електрическият бойлер.

Осветителна инсталация:

Осветителната инсталация в общите части (коридорите, предверията, фоаетата и санитарните помещения) е изпълнена скрито под мазилката. Осветлението се включва с единични и серийни ключове за скрит монтаж. Използваните осветителни тела: в коридорите, входните предверия, фоаетата и стълбищната клетка - луминисцентни осветителни тела с луминисцентни пури - 4x18 W за скрит монтаж (във всички помещения за намаляване на височината има монтиран окачен таван) и ЛОТ 2x18 W в стълбищната клетка. В санитарните помещения са използвани противовлажни аплици с ЛНС и КЛЛ. във всички помещения (кабинети) на общинската администрация са ЛОТ 4x18 W(за скрит монтаж с огледална решетка); Осветителната инсталация в сутерена е в добро състояние, поддържана - изпълнена в PVC канали .

Осветителната инсталация е в добро състояние. Изградена е като монофазна двупроводна електрическа инсталация. Управлението на осветлението е изпълнено с ключове за скрит монтаж.

След замерване е установено, че осветеността отговаря на нормативната.

Предоставени са протоколи за измерване на осветеността от акредитирана лаборатория, от които е видно че осветеността в помещенията отговаря на нормативната осветеност. Протоколите са от 2015 г. Съгласно чл.381 от НАРЕДБА No 16 - 116 от 8 февруари 2008 г. за техническа експлоатация на енергообзавеждането (Обн., ДВ, бр. 26 от 07.03.2008 г.) най -малко един път в годината се измерват степента на осветеност в контролните точки и нивото на общата осветеност. Не по-малко от веднъж годишно се проверява и състоянието на осветителната уредба, наличие на стъкла, решетки и мрежи в осветителите, изправността на уплътненията на осветителите със специално

изпълнение.

Евакуационно осветление:

В стълбищната клетка и обслужващите коридори на всички етажи е изпълнено евакуационно и аварийно осветление. Инсталацията е изпълнена скрито под мазилката. Използвани са евакуационни осветители с луминисцентна тръба със студен катод с удължен живот и автономно захранване с надпис EXIT, монтирани на височината на погледа и над вратите.

Контактна инсталация:

Силовата инсталация за контакти с общо предназначение е изпълнена скрито под мазилката. Тя е двупроводна с обща нула и земя. Контактите са тип “Шуко” единични и двойни за вграден монтаж, монтирани на височина от 0,50 до 1,50 м от пода.

Електрическата инсталация се използва за захранване на компютърни системи, бойлери и други прибори.

Няма предоставен протокол за контрол на импеданса на контура "фаза – защитен проводник" за контактите.

Съгласно НАРЕДБА №16 - 116 от 8 февруари 2008 г. за техническа експлоатация на енергообзавеждането (Обн., ДВ, бр. 26 от 07.03.2008 г.) срокът за измерване на Импеданс на контура „фаза – защитен“ проводник е определен на 5 години.

Мълниезащитна и заземителна инсталация:

За предпазване на сградата от преки попадения на мълния е необходима мълниезащитна инсталация. Според чл.12, ал.1 от Наредба №4 от 22.12.2010г. за мълниезащита на сгради, съоръжения и открити пространства категорията на мълниезащитата при проектирането на сградата е III.

Сградата е със скатен покрив с покритие с керемиди. При ремонт на сградата през 2005 г. е изпълнена нова мълниезащитна инсталация. На най-високата част на покрива е монтиран мълниеприемен прът с височина 3м. Изпълнени са два отвода от стоманено въже Ф10, положено на дистанционери.

Няма предоставен протокол от измерване на съпротивлението на мълниезащитната уредба.

Срокът за периодични проверки за установяване на техническото състояние на мълниезащитни уредби за сгради и съоръжения от трета категория е три години.

Няма данни за това как е изпълнена заземителна инсталация и не са предоставени протоколи за измерване на защитното съпротивление, поради което се налага да са извършат и измервания на заземителната инсталация – общото преходно импулсното съпротивление трябва да бъде по-малко или равно на 10Ω.

Слаботокови електрически инсталации:

Телефонна инсталация

В сградата има изградена телефонна инсталация за стационарни телефони, която е в отлично състояние (обновена е изцяло).

Радио оповестяване

Има изградена система за ранно предупреждение и оповестяване.

Интернет – в сградата има действаща интернет инсталация.

Системи за видео наблюдение: В сградата има изградена система за видеонаблюдение, като сървърът е монтиран в помещението на охраната. Има изградена система за охрана (СОТ) само за стаята на третия етаж, която се използва за архив.

Пожароизвестяване – има изградена система за пожароизвестяване навсякъде, с изключение на санитарните възли.

10.2. Анализ на състоянието на електрическите инсталации:

ГРТ отговаря на съвременните нормативни изисквания като окомплектовка на апаратурата, с изключение на токовите кръгове на контактите (липсват дефектнотокови защиты).

Всички видове електро инсталации са в добро състояние, но нормативно несъответстващи на съвременните изисквания за енергоефективност и сигурност - разделно захранване и заземление, диференциране на токови кръгове по консуматори и защиты.

Така изпълнената осветителна инсталация в общите части отговаря на съвременните енергийноефективни, светлотехнически и ергономични изисквания – монтирани са съвременни лампи с огледална решетка и електронен баласт, липсват датчици за присъствие и осветеност.

Силовата електро инсталация е в добро техническо състояние, но не отговаря на изискванията на Наредба №3 от 09.06.2004г. за УЕУЕЛ – липсват дефектнотокови защиты.

Осветеността в общите части и помещенията е достатъчна, установено след замерване и предоставен протокол от измерване от сертифицирана лаборатория.

При ремонт на сградата през 2005 г. е изпълнена нова мълниезащитна инсталация. На най-високата част на покрива е монтиран мълниеприемен прът с височина 2м. Изпълнени са два отвода от стоманено въже Ф10, положено на дистанционери.

За обекта съгласно приложение №1 към чл.3 ал. 1 на НАРЕДБА Из-1971/29.10.2009г. се изисква пожароизвестяване навсякъде, с изключение на санитарно-хигиенните помещения – автоматично и ръчно.

Предоставени са протоколи от измерване на осветеност.

10.3. Мерки за поддържане на строежа

Задължителни мерки:

- Да се предвиди монтаж на сензори за присъствие и осветеност в общите зони. Подмяна на ЛНС с енергоспестяващи (в санитарните помещения).
- Да се извършат актуални замервания на електроинсталациите - измерване на контролираните параметри от лицензирана електролаборатория. При отклонение от нормите същите да се подменят и въвеждат в съответствие с изискванията

Препоръчителни мерки:

- Да се доокомплектова апаратурата в Главното разпределително табло според действащите нормативни изисквания, включително монтиране на аресторни защиты - съответен клас.
- При ремонтни дейности да се изпълни нова инсталация – контакти, съобразена с функционалността на помещенията. Инсталацията да бъде изпълнена трипороводно. Да бъдат монтирани дефектнотокови защиты.

11. Част “ВОДОСНАБДЯВАНЕ И КАНАЛИЗАЦИЯ”

11.1. Резултати от обследването

Сградно водопроводно отклонение:

Захранването на сградата с вода за питейно–битови нужди става от съществуващ уличен водопровод от водопроводната мрежа на гр.Карнобат. Вижда се, че водопроводното отклонение е подменено с полиетиленови тръби с диаметър 40мм. Общият водомерен възел е монтиран в сутерена на сградата.

Сградна водопроводна инсталация:

Разпределителната сградна водопроводна инсталация е за студена и топла вода, за питейно-битови нужди и снабдява водочерпните прибори в сградата – WC и тоалетни умивалници в етажите. Изпълнена е с полиетиленови тръби ф20 и ф25мм, открито положена в сутерена и в пакет между етажите и скрито в етажите, без топлоизолация.

Топлата вода се осигурява от индивидуален електрически бойлер, монтиран в сутерена и свързан с водопроводната инсталация за топла вода в етажите.

На тоалетните умивалници са монтирани смесители за топла и студена вода (смесителни батерии).

Противопожарна водопроводна инсталация

Сградата е от клас на функционална пожарна опасност Ф4 – Сгради за административно обслужване, подклас Ф4.2 – административни сгради, със застроен обем по-малък от 5000м³.

В сградата няма водопроводна мрежа за противопожарни нужди, тъй като, съгласно действащите по време на проектирането и строителството ППСТН и чл.193, т.б от сега действащата „Наредба №1з -1971 за строително технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар” от 29.10.2009г. за сградата не се изисква вътрешно водоснабдяване за пожарогасене, но не са изпълнени изискванията на чл.207 от Наредба Из-1971 за СТПНОБП, в който за сгради с три и повече етажа и с височина до 28м се предвиждат сухотръбия, с тръба с диаметър два цола, с изводи със спирателни кранове и съединители тип „щорц”, разположени в непосредствена близост до входа в евакуационните стълбища на всеки етаж.

Външното водоснабдяване за пожарогасене е осигурено от водопроводната мрежа на гр.Карнобат, от съществуващ в близост подземен пожарен хидрант .

Сградно канализационно отклонение:

Сградата се отводнява чрез сградно канализационно отклонение (СКО) от бетонови тръби ф200мм. в уличната канализация на гр.Карнобат.

Сградна битова канализационна инсталация

Хоризонталната сградна канализация е изпълнена вкопана под пода на подземния етаж (сутерен) от каменинови тръби ф150 и ф100мм. Има вертикален канализационен клон от каменинови тръби ф100мм и друг от PVCф110мм. Не се виждат ревизионни отвори (РО).

Санитарните прибори са отводнени със стандартни PVC тръби ф50 и ф110мм, а подовете на сервизните помещения с подови сифони ф50.

ВККлон е изведен на 0,30м над покрива за вентилация на канализацията

Дъждовна канализационна инсталация

В сградата няма дъждовна канализация.

Отводняването на покрива става с улуци, водосточни казанчета и външни водосточни тръби от PVC, които се изливат повърхностно на терена около сградата на ниво тротоар.

11.2. Анализ на състоянието на ВиК инсталации:

Спазени са здравословните и безопасни условия на труд при експлоатация и поддържане ВиК инсталациите;

Цялата ВиК инсталация е изпълнена с подходящи размери на тръбите като по този начин се осигуряват допустими скорости на водата и се спазват нормативните изисквания за ниво на шум в сградите;

Водопроводната инсталацията е в добро състояние, подменена е с полиетиленови тръби за студена и топла вода, извършени са ремонти в санитарните възли;

Отводняването на покрива става с улуци, водосточни казанчета и външни водосточни тръби от PVC, които са в добро състояние.

11.3. Мерки за поддържане на строежа

Задължителни мерки:

С цел предотвратяване на замърсяване и нерегламентирани течове на вода в сградата и спазване на здравословните и безопасни условия на труд при експлоатация и поддържане ВиК инсталациите е необходимо да се извърши:

- Ревизия и при необходимост текущ ремонт на В и К инсталациите;

Препоръчителни мерки:

- Укрепване на водопроводните и канализационни клонове, съобразно техническата спецификация на тръбите.
- Топлоизолиране на всички главни хоризонтални и вертикалните водопроводни клонове за студена вода с топлоизолация от полиуретан с дебелина 13мм;
- Да се монтира сухотръбна инсталация от 2” на етажното ниво с монтирани СК и щорцов съединител. за достъп на спасителни екипи. В непосредствена близост до изхода от сградата да се предвиди извод със спирателен кран и съединител „щорц” за захранване с вода на сухотръбието от пожарен автомобил.

12. ЧАСТ „ОТОПЛЕНИЕ, ВЕНТИЛАЦИЯ, КЛИМАТИЗАЦИЯ, ХЛАДИЛНА ТЕХНИКА И ГАЗИФИКАЦИЯ”

12.1. Резултати от обследването

Топлоснабдяване

В сградата функционира локална отоплителна инсталация, чрез изградено в сутеренният етаж на котелно.

С изграждането на газопроводната мрежа в града Общината възлага за изработка през 2013 година , технически проект за газификация на котелното.

В момента е осъществена подмяната на нафтовата горелка с двустепенна газова горелка на фирма Riello серия Gulliver BS 2D- 35/40-91kw монтирана на водогрейния котел De Ditrich –GT 220. В съседно помещение е запазен нафтовия резервоар за резервно гориво както и демонтираната нафтова горелка .

Режимът на работа на горивно устройство – водогреен котел е периодичен, ежедневно около 6-8 часа, в зависимост от средно дневната външна температура .

Отопителна инсталация

Отопителната инсталация на сградата е водна, конвективна изградена по щрангова схема с параметри на топлоносителя 90/70 °С. Отопителните тела са един основен тип – алуминиеви радиатори H500 . Тръбната мрежа е изградена е изпълнена със стоманени тръби . На отоплителните тела не са монтирани термостатични вентили.

Битово горещо водоснабдяване

В сградата няма изградена централна инсталация за подаване на топла вода за битови нужди. В сутерена е монтиран и се експлоатира електрически бойлер, осигуряващи топла вода за битови нужди.

Студозахранване и климатизация

В сградата има монтирани приоритетно 4 броя термopомпeни агрегата /климатици сплит система/, за обезпечаване параметрите на микроклимата през топлите месеци на годината.

Вентилация

В сградата няма изградена вентилационна инсталация. Въздухообменът е естествен.

12.2. Анализ на състоянието на ОВК инсталации

Като цяло може да се обобщи, че котелната и отоплителна инсталация е в много добро състояние след извършената газификация, но не така стои проблема с техническото състояние на отоплителната инсталация в предела на котелното помещение. Липсва топлинна изолация по тръбопроводите преди и след от котела , както и колекторите.

Не са монтирани термостатични вентили на отоплителните тела (алуминиеви радиатори H500).

Необходимо е:

- Топлоизолация по външни ограждащи елементи на сградата .
- Топлоизолация на тръбопроводи от отоплителната инсталация в предела на котелното
- Всички инсталации от обекта да се приведат в съответствие с действащите в момента нормативни документи

12.3. Мерки за поддържане на строежа

➤ Сградата не отговаря на изискванията на Наредба №7 за енергийна ефективност. Необходимо е да бъдат изпълнени предписаните енергоспестяващи мерки в Доклад от обследване за енергийна ефективност

- Теплоизолация по външни ограждащи елементи на сградата.

➤ Необходимо е въвеждане на правила за експлоатация и поддръжка на сградата и нейните енергийни системи. Необходимо е да се поддържа енергопотреблението на предвиденото нормативно ниво.

➤ Новите материали да отговарят на Наредба № 7 от 2004 г. ЗА ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ НА СГРАДИ (загл.изм. - ДВ, БР. 85 от 2009 Г., изм. - ДВ, БР. 27 от 2015 г., В сила от 15.07.2015 г.) и да бъдат придружени от декларация за експлоатационни показатели.

13. ЧАСТ „ПОЖАРНА И АВАРИЙНА БЕЗОПАСНОСТ“

Целта на обследването е установяване противопожарната осигуреност на строежа и съответствие с изискванията на нормативните актове за ПБ, а именно:

- Наредба Из-1971 от 29.10.2009г. (изм. доп. бр.ДВ 75/201 Зг.) за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар
- Наредба № 8121з-647 от 01.10.2014 г. за правилата и нормите за пожарна безопасност при експлоатация на обектите.

13.1. Пасивни мерки за пожарна безопасност

Клас на функционална пожарна опасност – за административните помещения **Ф 4** подклас **Ф 4.2** – сгради за административно обслужване; за полуподземния етаж (сутерен) - **Ф 5** подклас **Ф 5.2** (складови сгради и съоръжения) **категория по пожарна опасност:**

- за помещенията на архива - **Ф5 В** – горими материали в насипно и пакетирано състояние ; за помещението на котелното

- за котелното помещение - **Ф5 Г** – котелно помещение на газово гориво

Помещенията на сградата по отношение на ел. съоръженията принадлежат към местата от първа група "Нормална пожарна опасност" за административните помещения и втора група “Повишена пожарна опасност” за помещенията в сутерена.

Проектни обемно-планировъчни и функционални показатели на строежа:

Сградата е за административно обслужване община – три надземни етажа, застроена площ (ЗП) - 215 м² и РЗП – 653,10 м²; кота било: + 15,72 м; кота стреха: + 11,97 м; Сградата е построена през 1934 г.

Сградата е със смесена носеща конструкция - част от вертикалните товари се поемат от носещи стени, а друга част от скелета. Носещи са външните стени, а пространството между тях е оформено от носещ скелет. Външните стени на полуподземният етаж са бетонови. В полуподземният етаж е изпълнено стоманобетонено противорадиационно укритие (ПРУ).

Стените на надземните етажи са от тухли на вароциментов разтвор: външните носещи стени са с дебелина 38 см, преградните стени са с дебелина 12см. Стълбищните рамена са от стоманобетон, парапета е масивен изпълнен с тухлена зидария 12см с дървена ръкохватка.

Покривната конструкция на сградата е дървена – дървени ферми, стойки, ребра. Обшивката е изпълнена с дървен материал, с покритие с керемиди. Липсва теплоизолация под керемидите.

Сградата е измазана отвън и отвътре с гладка вароциментова мазилка. Цокълът е изпълнен с мозаечна мазилка. Външната дограма е сменена с PVC.

В сградата са обособени следните помещения:

Полуподземен етаж /кота -2.90/, разположен под цялата площ на сградата и съдържа: стълбищна клетка, обслужващи коридори, котелно помещение стоманобетово противорадиационно укритие (две помещения – използват се като архив), две помещения, които се използват за архив, едно помещение, в което е поместена апаратура за комуникация. До помещенията в сутерена има достъп от западната и източната страна на сградата. До помещенията в сутерена имат достъп само служителите на администрацията (вратите се заключват).

Етажът е полувкопан и само част помещенията (от изток) имат прозорци за пряка вентилация. Прозорците са защитени с метални решетки.

Светлата етажна височина е: 2,70 м.

Първи етаж /кота ±0.00/ -

Входно предверие, стълбищна клетка, обслужващ коридор, помещение за охраната, шест помещения за администрацията, сервизен възел.

Достъпът на гражданите до помещенията в сградата е осигурен от един самостоятелен вход от изток. От прилежащия терен до входа се достига с 2 стъпала. Служителите на администрацията имат достъп до помещенията в сградата и от запад.

Вторият етаж е разположен на кота +3,90; обособени са: стълбищна клетка, входно предверие, фоае, кабинет на кмета, три кабинета за зам.кметове, заседателна зала, кухненски бокс и санитарно помещение. Създадена топла връзка с новата част на сградата.

Третият етаж е разположен на кота +7,60; обособени са: стълбищна клетка, входно предверие, фоае, пет кабинета за служители на администрацията, архив и санитарно помещение.

Светлите етажни височини:

- полуподземен етаж : 2,70 м.
- първи етаж: 3,20 м. Във всички помещения има изпълнен окачен таван тип „Армстронг”.
- втори етаж: 3,30 м. Във всички помещения има изпълнен окачен таван тип „Армстронг”.
- трети етаж: 3,30 м. Във всички помещения има изпълнен окачен таван тип „Армстронг”.

Над третият етаж е изпълнен тавански гредоред. Покривът е скатен – дървена покривна конструкция (дървени ферми, стойки, ребра) с покритие от керемиди. Водоотвеждането е външно с олуци и водосточни тръби.

Границата на огнеустойчивост на конструктивните елементи и класа по реакция на огън на строителните продукти от които са изработени конструктивните елементи съгласно табл.3 към чл.12, ал.1 на Наредба №Из - 1971 от 29.10.2009г, сградата отговаря на **II-ра степен** на огнеустойчивост (подова конструкция от армирана бетонова настилка – REI 60; поривна конструкция - каратаван и с мазилка и рабицова мрежа с дебелина 20 мм – REI 45).

Степента на огнеустойчивост, етажността, застроената площ и класа на функционална пожарна опасност на строежа удовлетворяват изискванията на Таблица 3 и на Таблица 4 към чл.13(1) от Наредба № Из-1971 (изм. доп. бр.ДВ 75/2013г.).

Условия за успешна евакуация и защита от въздействието на опасните фактори на пожара или аварията.

Евакуацията на намиращите се в сградата се осъществява чрез стоманобетонни

стълбищни рамена и тухлени стълбищни клетки.

Служителите от администрацията и посетителите разполагат с два евакуационни изхода (на изток от към булеварда и един аварийен вход, достъпен само за служители на администрацията (на запад с излаз към двора на кота терен) директно на нивото на терена. Постоянно пребиваващи в сградата 30 човека служители от администрацията.

Съгласно изискванията на чл. 47, ал. (3) от Наредба №ІЗ-1971 за безопасност при пожар за строежи от подклас на функционална пожарна опасност Ф4.2, когато евакуационните стълбища обслужват не повече от два надземни етажа (включително етажите с директни изходи на нивото на терена) и един подземен (полуподземен) етаж се разрешава евакуационните стълбища да бъдат незатворени в стълбищни клетки. Сградата, предмет на обследването е с 3 надземни етажа и един полуподземен следователно, за да отговаря на изискванията на чл.47 е необходимо стълбищните клетки да бъдат оформени като шахти с минимална огнеустойчивост на стените REI (EI) 120 и със защита на отворите в шахтите с врати с минимална огнеустойчивост EI 90, изпълнени от строителни продукти с минимален клас по реакция на огън В (чл.16, ал.4), димоуплътнени, самозатварящи се.

За изпълнение на изискванията на чл. 47 ал.1 т.3 при директен достъп от помещения в надземни и полуподземни етажи от категория по пожарна опасност Ф5В и всички помещения от други класове, в които се употребяват или съхраняват горими вещества и материали, следва мазетата да се отделят от стълбищната клетка със самозатварящи се врати с огнеустойчивост не по-малка от EI 60.

Съгласно чл. 9 от Наредба №8121з-647 от 01.10.2014 г. за правилата и нормите за пожарна безопасност при експлоатация на обектите е необходимо разработване на планове за действие за гасене на пожари; планове за евакуация; вътрешни правила и инструкции и др. Разлепен е план за евакуация. Липсват инструкции за действие при пожари. Спазено е изискването на чл.11, ал. 6 – схемите са поставени на стени и са разположени така, че евакуиращите максимално бързо да се ориентират къде се намират.

Съгласно чл.11, ал.2 от Наредба №8121з-647 от 01.10.2014г. за правилата и нормите за пожарна безопасност при експлоатация на обектите се изисква поставянето на план схема за евакуация за подклас Ф4.2, в които има най-малко едно помещение с възможност за едновременно пребиваване на повече от 50 души. На всеки от етажите има поставени евакуационни планове.

13.2. Активни мерки за пожарна безопасност

Активните мерки за пожарна защита обхващат: изискване за автоматична пожароизвестителна и пожарогасителна инсталация; изискване за външно и вътрешно водоснабдяване за пожарогасене; изискване за отвеждане на дима и топлината при пожар; изискване за осигуряване на технически средства за ръчно пожарогасене (наличие на пожарогасители и пожарни кранове).

13.3.Обемно-планировъчни и функционални показатели за пожарогасителни и пожароизвестителни инсталации:

Съгласно Приложение 1 към чл.3 ал.1 на Наредба №Із - 1971 от 29.10.2009г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар, сградата е с височина до 28 м и не се изисква автоматична пожарогасителна инсталация

(ПГИ).

Съгласно Приложение 1 към чл.3 ал.1 на Наредба №Из - 1971 от 29.10.2009г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар, за сгради на областните и общински администрации се изисква пожароизвестителна инсталация навсякъде, с изключение на санитарно-хигиенните помещения – автоматично и ръчно.

Във сградата има изградена пожароизвестителна инсталация във всички помещения на всички нива. Пожароизвестителната централа е тип MAG 4, монтирана в помещението на охраната на първия етаж.

За сигнализиране за наличието на проблем (пожар) са монтирани вътрешни сирени на стълбищните площадки на етажите .

13.4.Обемно-планировъчни и функционални показатели за димоотвеждащи инсталации:

Отоплението в сградата се осъществява чрез локално парно с котел на природен газ и климатици.

Съгласно глава девета Наредба №Из - 1971 от 29.10.2009г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар не се изискват ВСОДТ.

13.5.Обемно-планировъчни и функционални показатели за водоснабдяване за пожарогасене.

Сградата е от клас на функционална пожарна опасност Ф4 – Сгради за административно обслужване, подклас Ф4.2 – административни сгради, със застроен обем по-малък от 5000м³.

В сградата няма водопроводна мрежа за противопожарни нужди, тъй като, съгласно действащите по време на проектирането и строителството ППСТН и чл.193, т.6 от сега действащата „Наредба №Из -1971 за строително технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар” от 29.10.2009г. за сградата не се изисква вътрешно водоснабдяване за пожарогасене, но не са изпълнени изискванията на чл.207 от Наредба Из-1971 за СТПНОБП, в който за сгради с три и повече етажа и с височина до 28м се предвиждат сухотръбия, с тръба с диаметър два цола, с изводи със спирателни кранове и съединители тип „щорц”, разположени в непосредствена близост до входа в евакуационните стълбища на всеки етаж.

Външното водоснабдяване за пожарогасене е осигурено от водопроводната мрежа на гр.Карнобат, от съществуващ в близост подземен пожарен хидрант .

13.6. Функционални показатели за евакуационно осветление в зависимост от вида и предназначението на строежа

Съгласно чл.14, ал.2 т.2 от Наредба №8121з-647 от 01.10.2014 г. за правилата и нормите за пожарна безопасност при експлоатация на обектите и в съответствие с чл.55 ал.1 и 2 Наредба №Из -1971 за строително технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар” във вътрешните евакуационни стълбища се изисква поставянето евакуационни осветителни тела за осигуряване на осветеност на участъците от пътя по време на евакуация. В коридорите над евакуационните изходи има монтирани евакуационни осветителни тела (използвани са евакуационни осветители с луминисцентна

тръба със студен катод с удължен живот и автономно захранване с надпис EXIT).

Корпусите на електрическите табла в строежите от подклас на функционална пожарна опасност Ф4.2 се изпълняват от продукти с клас по реакция на огън не по-нисък от С.

Електрическите табла в сградата са изпълнени с продукти с клас по реакция на огън А1 (метален шкаф - ГРТ) и разпределителни етажни табла (апартаментен тип за вграден монтаж), изпълнени от самозагасящ се материал и сертифицирани от органите на ПАБ.

Помещенията в обследваната сграда попадат в първа група опасност - Нормална пожарна опасност съгл.чл.245, ал.1 от класификацията от Наредба № Из-1971 от 29 октомври 2009 г. и втора група “Повишена пожарна опасност” за помещенията в сутерена – клас П-Па .

13.7. Функционални показатели за преносими уреди и съоръжения за първоначално пожарогасене

Преносими уреди и съоръжение за пожарогасене съгласно приложение №2 към чл.3, ал.2 от Наредба № Из- 1971 СТПНОБП.

№	технически характеристики	нормативно изискване	фактическо състояние	съответствие с нормативните изисквания
1	<p>Котелно помещение за газообразно гориво:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ на всеки котел: - 1бр. прахов пожарогасител 6 кг с клас на праха ВС; - 1бр. прахов пожарогасител 12 кг с клас на праха ВС -противопожарни одеяла тежък тип 	<p>Приложение №2 към чл.3, ал.2 т.62</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 1бр.прахов пожарогасител 6кг ВСЕ; - 1бр. кофпомпа ; - няма противопожарно одеяло 	<p>Частично съответства</p>
2	<p>Административни сгради:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Коридорна система на 60 м: - 1бр. прахов пожарогасител 6 кг с клас на праха АВС ; - 1 бр. - пожарогасител с въглероден диоксид – 5 кг - 1бр. пожарогасител на водна основа с вместимост 9л за пожари клас А 	<p>Приложение №2 към чл.3, ал.2 Раздел II т.1</p>	<p>Първи етаж::</p> <ul style="list-style-type: none"> - в помещението на охраната -прахов пожарогасител 6 кг. ВС – 1бр. <p>Втори етаж:</p> <ul style="list-style-type: none"> – в заседателната зала: прахов пожарогасител 6 кг. ВС –1бр. 	<p>Частично съответства</p>

13.6.Основни изводи:

Сградата частично отговаря на противопожарните изисквания.

Основните несъответствия са в неосигуряване на вътрешно противопожарно водоснабдяване. В сградата няма изградено изискващото се вътрешно водоснабдяване за пожарогасене съгласно чл. 207(1) от Наредба № Из-1971 (изм. доп. бр.ДВ 75/2013г.).

Входа от полуподземния етаж към стълбищната клетка не е защитен съгласно изискванията на чл.47 ал.(1). Т.3 от Наредба № Из-1971 (изм. доп. бр.ДВ 75/2013г.), чрез

самозатваряща се врата с огнеустойчивост не по-малка от EI 60 (монтираната врата не е самозатваряща се).

Вратите на втория и трети етаж, които осигуряват отделянето на стълбищните клетки не са самозатварящи се.

В момента на обследването няма необходимите брой и вид преносими уреди и съоръжение за пожарогасене съгласно приложение №2 към чл.3, ал.2 от Наредба № Из-1971 СТПНОБП.

13.7. Мерки за поддържане на строежа

Задължителни мерки:

➤ Да се осигури необходимия брой и вид пожаротехнически средства за първоначално гасене съгласно нормативните изисквания. Същите да се поддържат в изправно състояние в съответствие с указанията за ползване на производителите.

➤ Вратите на първи, втори и трети етаж към евакуационната стълбищна клетка да бъдат самозатварящи се.

➤ Да се изготвят правила за пожарна безопасност в съответствие с чл. 9 от Наредба №8121з-647 от 01.10.2014 г. за правилата и нормите за пожарна безопасност при експлоатация. Да се създаде досие съгласно чл.8 ал.1 и ал.2.

➤ Да се следят и при необходимост незабавно отстранят, неизправностите в електрическите инсталации и съоръжения, които може да предизвикат искрене, късо съединение, нагряване на изолацията на кабелите и проводниците, отказ на автоматични системи за управление и др.;

➤ Да се следи за изправното състояние на отоплителните уреди и съоръжения, извършване на проверки на състоянието им, ремонт и почистване преди настъпване на есенно-зимния период, както и периодично за осигуряване на пожарната им безопасност.

➤ Да се подмени вратата към полуподземния етаж със самозатварящи се с огнеустойчивост не по-малка от EI 60, съответстващи на изискванията на Наредба Из-1971 от 29.10.2009г. (изм. доп. бр.ДВ 75/2013г.) за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар.

Препоръчителни мерки:

➤ Изграждане на вътрешно ПП водоснабдяване, съгласно чл.207 от Наредба Из-1971 от 29.10.2009г. (изм. доп. бр.ДВ 75/2013г.) за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар.

Основните препоръки съдържат в себе си отстраняване на констатираните конкретни нарушения на Наредба Из-1971 от 29.10.2009г. (изм. доп. бр.ДВ 75/2013г.) за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар и Наредба № 8121з-647 от 01.10.2014 г. за правилата и нормите за пожарна безопасност при експлоатация на обектите. **При полагането на топлоизолацията да се спазват изискванията на чл.14, ал.14 за допустимите площи и начинът на разделянето им.**

14. ЧАСТ „САНИТАРНО-ХИГИЕННИ ИЗИСКВАНИЯ КЪМ СТРОЕЖИТЕ”

14.1. Резултати от обследването

При огледа на място се установи следното:

Към момента на обследването, няма актуални измервания за показателите за шум в околната среда, отчитащи степента на дискомфорт през различните части на денонощието, извършени от лицензиран орган за контрол в сградата подлежаща на паспортизация. Не е установено да има отделяне на отровни газове, наличие на опасни частици или газове във въздуха, излъчване на опасна радиация. (Не са предоставени протоколи от измервания).

Входната врата на официалния вход и дограмата във всички помещения е подменена с PVC, в отлично състояние, поддържана.

- Състоянието на фасадните стени е добро, не се забелязват компрометирани участъци с навлажнена, подкожушена мазилка. Цялата сграда е изпълнена с гладка външна вароциментова мазилка и боядисана с фасаген. Цокълът е изпълнен с мозаечна мазилка. Всички помещения са с вътрешна мазилка, боядисани с латекс и цокъл от блажна боя.

След извършения през 2005 г. ремонт, дървена покривната конструкция (дървени ферми, стойки, ребра) е в добро състояние – няма изметнати и провиснали ребра има напукани керемиди.

Захранването на обекта е трифазно, осъществено чрез кабел НН подземно от кабелен разпределителен шкаф (КРШ– сн.1, собственост на EVN), монтиран на отстрещния тротоар. От КРШ се захранва главното разпределително табло /ГРТ/, монтирано на първия етаж във входното предверие.

При ремонт на сградата през 2005 г. е изпълнена нова мълниезащитна инсталация. На най-високата част на покрива е монтиран мълниеприемен прът с височина 3м. Изпълнени са два отвода от стоманено въже Ф10, положено на дистанционери.

Няма предоставен протокол от измерване на съпротивлението на мълниезащитната уредба.

Захранването на сградата с вода за питейно–битови нужди става от съществуващ уличен водопровод от водопроводната мрежа на гр.Карнобат. Вижда се, че водопроводното отклонение е подменено с полиетиленови тръби с диаметър 40мм. Общият водомерен възел е монтиран в сутерена на сградата.

Разпределителната сградна водопроводна инсталация е за студена и топла вода, за питейно-битови нужди и снабдява водочерпните прибори в сградата – WC и тоалетни умивалници в етажите. Изпълнена е с полиетиленови тръби ф20 и ф25мм, открито положена в сутерена и в пакет между етажите и скрито в етажите, без топлоизолация.

Топлата вода се осигурява от индивидуален електрически бойлер, монтиран в сутерена и свързан с водопроводната инсталация за топла вода в етажите.

На тоалетните умивалници са монтирани смесители за топла и студена вода (смесителни батерии).

Сградата се отводнява чрез сградно канализационно отклонение (СКО) от бетонови тръби ф200мм. в уличната канализация на гр.Карнобат.

Хоризонталната сградна канализация е изпълнена вкопана под пода на подземния етаж (сутерен) от каменинови тръби ф150 и ф100мм. Има вертикален канализационен клон от каменинови тръби ф100мм и друг от PVCф110мм. Не се виждат ревизионни отвори (РО).

Санитарните прибори са отводнени със стандартни PVC тръби ф50 и ф110мм, а подовете на сервизните помещения с подови сифони ф50.

В сградата няма дъждовна канализация.

Отводняването на покрива става с улуди, водосточни казанчета и външни водосточни

тръби от PVC, които се изливат повърхностно на терена около сградата на ниво тротоар.

В сградата функционира локална отоплителна инсталация, чрез изградено в сутеренният етаж на котелно. Отоплителната инсталация на сградата е водна, конвективна изградена по шрангова схема с параметри на топлоносителя 90/70 °С. Отоплителните тела са един основен тип – алуминиеви радиатори Н500 . Липсва топлинна изолация по тръбопроводите преди и след от котела , както и колекторите.

Централизирана вентилационна система – няма.

14.2. Препоръки

След извършения оглед на сграда на общинската администрация на бул. “България” №12, може да се каже следното:

- Ревизия и при необходимост текущ ремонт на В и К инсталациите
- Препоръчителна е топлоизолация на тръбопроводи от отоплителната инсталация в предела на котелното.

- Следва да се извършат актуални измервания от лицензиран орган за контрол за съответствие с Наредба №6 от 26 юни 2006 г. за показателите за шум в околната среда, отчитащи степента на дискомфорт през различните части на денонощието, граничните стойности на показателите за шум в околната среда, методите за оценка на стойностите на показателите за шум и на вредните ефекти от шума върху здравето на населението (ДВ. Бр.58/2006г.)

- При евентуални бъдещи вътрешни преустройства и ремонтни работи трябва да се упражнява контрол за недопускане употребата на строителни материали, които могат да отделят замърсители и употребата на които води до концентрации, надвишаващи допустимите граници - отнася се за материали, използвани за подове, прегради, стени и стенни обшивки тавани, изолационни материали, бои и лакове, средства за защита на дървесината, лепила, покрития за измазани подове, мазилки, инсталации и др.

15. Използвана литература:

- [1]"Норми за проектиране - Основни положения, натоварвания и въздействия" 2005 г.
- [2] Наредба № РД-02-20-2 за проектиране на сгради и съоръжения в земетръсни райони, 2012 г. (НПССЗР-02/12);
- [3] "Норми за проектиране на бетонни и стоманобетонни конструкции (обн. ДВ, бр.17 от 1987 г.; изм.№2, ДВ,бр.17 от 1993 г., изм.№3, ДВ, бр.3 от 1996 г. и изм.№4, ДВ,бр.49 от 1999 г.)", актуализирана редакция, БСА, бр.6-8 от 1999 г.
- [4] Закон за устройство на територията (ЗУТ);
- [5] Наредба №3 за основните положения за проектиране на конструкциите на строежите и за въздействията върху тях, 2005 г. (НОППКСВ-03/05);
- [6] “ Норми и правила за проектиране на бетонни и стоманобетонни конструкции” – 1967г. с изменения и допълнения, 2008г. (НПБСК-88);
- [7] Наредба № 1 за номенклатурата на видовете строежи, 2003г. (ННВС-01/03);
- [8] Наредба № 5 за техническите паспорти на строежите, 2006г. (НТПС-05/06);
- [9] “Натоварвания на сгради и съоръжения. Правилник за проектиране – утвърден с решение №21 на ДК по строителство и архитектура от 13.02.1964, публикувано в БСА кн.б/1964г, допълнен със заповед на министъра на строежите, влиза в действие от 1.07.1964 г.”

- [10] История на българските норми за сеизмично изследване на конструкциите и преход към конструктивна система Еврокодове, Н.Игнатиев, П.Сотиров, 2012г.
- [11] БДС EN 1998-1:2006 Проектиране на конструкциите за сеизмични въздействия, Част 1: Общи правила, сеизмични въздействия и правила за сгради (EC8-1);
- [12] “ Норми и правила за проектиране на земната основа на сгради и съоръжения . Плоско фундиране.” - 1970г.
- [13] Наредба № Из-1971/2009 за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар, 2009г. (НСТПНОБП-09)

Съставили:

част Архитектура - арх. Росица Александрова Петрова

част Конструкции – инж. Александър Любомиров Пестров

ТК по част Конструкции – инж. Зоя Димитрова Стоева-Димитрова

част Електрическа – инж. Йорданка Дончева Гарабедян

част ВиК – инж. Румяна Иванова Мавродиева

част ОВК – инж.Емил Методиев Миланов

част Пожарна безопасност – инж.Иван Георгиев Атанасов

Управител на “Ар Ей Пи” ЕООД

(арх.Р.Петрова)

АР ЕЙ ПИ" ЕООД

Ямбол 8600. "Н.Петрини" 37. ПК 124. тел.: 046/ 66 40 40, факс:046 / 66 40 40. www.rap-design.com

Приложение 1

ИЗСЛЕДВАНЕ НА СГРАДА
НА СЕИЗМИЧНО ВЪЗДЕЙСТВИЕ С ВЪВЕЖДАНЕ
НА ТРИ СТЕПЕНИ НА СВОБОДА НА ВСЯКА
ЕТАЖНА ПОДОВА КОНСТРУКЦИЯ

ОБЕКТ: „СГРАДА НА ОБЩИНСКА АДМИНИСТРАЦИЯ "

МЕСТОНАХОЖДЕНИЕ: УПИ ХХІІІ - 491, кв.47, бул. "България" № 12 гр.Карнобат

нива	тегло	площ	фигури	размери		разст.	В x Н	B2+H2/12	тегло	ТІМ		
	за ниво	за ниво		В	Н	до Ц.Т.			за фиг.	за фигура	по Щайнер	за Ц.Т.
	т	м2		см	см	см	м2	м2	т	т.м2	т.м2	т.м2
1	170	210,75	1	1500	1405	0	210,75	35,20	170,0	5984	0	5984
												0
							210,75	35,20	170,00	5984		5984

ВХОДНИ ДАННИ

ШИФЪР : 1234

ЕТАЖНИ ВИСОЧИНИ

ЕТАЖ	ЕТАЖНА ВИСОЧИНА /М/
1	3.900
2	3.700
3	4.200

ВИД В Н К 1

БРОЙ ЕТАЖИ , ОБХВАНАТИ ОТ ТОЗИ ВИД В Н К 3
НАЧАЛЕН МОДУЛ НА ЕЛАСТИЧНОСТ В Т/КВ.М. 208000
МОДУЛ НА ЪГЛОВИТЕ ДЕФОРМАЦИИ В Т/КВ.М. 52000
ТИП НА ТОЗИ ВИД ВЕРТИКАЛНИ НОСЕЩИ КОНСТРУКЦИИ 1

В - РАЗМЕР , УСПОРЕДЕН НА ОС Y1 В МЕТРИ 0.380
Н - РАЗМЕР , УСПОРЕДЕН НА ОС X1 В МЕТРИ 4.550

Резултати от сеизмичен анализ на сградата на Общинска администрация , УПИ ХХІІІ - 491, кв.47, бул. "България" № 12, гр.Карнобат

АР ЕЙ ПИ" ЕООД

Ямбол 8600. "Н.Петрини" 37. ПК 124, тел.: 046/ 66 40 40, факс:046 / 66 40 40. www.rap-design.com

ВИД В Н К 2

БРОЙ ЕТАЖИ , ОБХВАНАТИ ОТ ТОЗИ ВИД В Н К 3
 НАЧАЛЕН МОДУЛ НА ЕЛАСТИЧНОСТ В Т/КВ.М. 208000
 МОДУЛ НА ЪГЛОВИТЕ ДЕФОРМАЦИИ В Т/КВ.М. 52000
 ТИП НА ТОЗИ ВИД ВЕРТИКАЛНИ НОСЕЩИ КОНСТРУКЦИИ 1

В - РАЗМЕР , УСПОРЕДЕН НА ОС Y1 В МЕТРИ 0.250
 Н - РАЗМЕР , УСПОРЕДЕН НА ОС X1 В МЕТРИ 5.540

ВИД В Н К 3

БРОЙ ЕТАЖИ , ОБХВАНАТИ ОТ ТОЗИ ВИД В Н К 3
 НАЧАЛЕН МОДУЛ НА ЕЛАСТИЧНОСТ В Т/КВ.М. 208000
 МОДУЛ НА ЪГЛОВИТЕ ДЕФОРМАЦИИ В Т/КВ.М. 52000
 ТИП НА ТОЗИ ВИД ВЕРТИКАЛНИ НОСЕЩИ КОНСТРУКЦИИ 1

В - РАЗМЕР , УСПОРЕДЕН НА ОС Y1 В МЕТРИ 0.250
 Н - РАЗМЕР , УСПОРЕДЕН НА ОС X1 В МЕТРИ 3.240

ВИД В Н К 4

БРОЙ ЕТАЖИ , ОБХВАНАТИ ОТ ТОЗИ ВИД В Н К 3
 НАЧАЛЕН МОДУЛ НА ЕЛАСТИЧНОСТ В Т/КВ.М. 208000
 МОДУЛ НА ЪГЛОВИТЕ ДЕФОРМАЦИИ В Т/КВ.М. 52000
 ТИП НА ТОЗИ ВИД ВЕРТИКАЛНИ НОСЕЩИ КОНСТРУКЦИИ 1

В - РАЗМЕР , УСПОРЕДЕН НА ОС Y1 В МЕТРИ 0.380
 Н - РАЗМЕР , УСПОРЕДЕН НА ОС X1 В МЕТРИ 2.750

ВИД В Н К 5

БРОЙ ЕТАЖИ , ОБХВАНАТИ ОТ ТОЗИ ВИД В Н К 3
 НАЧАЛЕН МОДУЛ НА ЕЛАСТИЧНОСТ В Т/КВ.М. 208000
 МОДУЛ НА ЪГЛОВИТЕ ДЕФОРМАЦИИ В Т/КВ.М. 52000
 ТИП НА ТОЗИ ВИД ВЕРТИКАЛНИ НОСЕЩИ КОНСТРУКЦИИ 1

В - РАЗМЕР , УСПОРЕДЕН НА ОС Y1 В МЕТРИ 0.250
 Н - РАЗМЕР , УСПОРЕДЕН НА ОС X1 В МЕТРИ 14.600

ВИД, МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ И ПОСОКА НА ВЕРТИКАЛНИТЕ НОСЕЩИ КОНСТРУКЦИИ

ПОРЕДЕН НОМЕР	ВИД	КООРДИНАТИ НА Ц.Т.		ПОСОКА В ГРАДУСИ
		X (м)	Y (м)	
1	1	2.280	13.510	0.0000
2	2	8.030	9.030	0.0000
3	3	1.620	4.580	0.0000
4	4	0.190	1.380	90.0000
5	5	15.030	7.300	90.0000

АР ЕЙ ПИ" ЕООД

Ямбол 8600, "Н.Петрини" 37. ПК 124, тел.: 046/ 66 40 40, факс:046 / 66 40 40, www.rap-design.com

МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ПРИЛОЖЕНИТЕ ТЕГЛА

ПОРЕДЕН НОМЕР	ТЕГЛО (т)	ТЕГЛОВЕН ИНЕРЦИОНЕН МОМЕНТ (т.кв.м)	М Е С Т О П О Л О Ж Е Н И Е		
			ЕТАЖНО НИВО	X (м)	Y (м)
1	170.000	5984.000	1	7.640	6.800
2	170.000	5984.000	2	7.640	6.800
3	170.000	5984.000	3	7.640	6.800

БРОЙ НА ИЗСЛЕДВАНИТЕ ФОРМИ НА ТРЕПТЕНЕ	3
КОЕФИЦИЕНТ НА РЕАГИРАНЕ	0.670
КОЕФИЦИЕНТ ЗА ЗНАЧИМОСТ	1.000
СЕИЗМИЧЕН КОЕФИЦИЕНТ	0.110
ЧИСЛИТЕЛ ЗА ОПРЕДЕЛЯНЕ НА ДИНАМИЧНИЯ КОЕФИЦИЕНТ	1.200
ДОЛНА И ГОРНА ГРАНИЦА НА ДИНАМИЧНИЯ КОЕФИЦИЕНТ	
БЕТА МИНИМУМ	0.800
БЕТА МАКСИМУМ	2.500

РЕЗУЛТАТИ

1 ФОРМА

СОБСТВЕНА ЧЕСТОТА.....	0.8624	ТРЕПТЕНИЯ/СЕКUNДА
ПЕРИОД НА СОБСТВЕНИ ТРЕПТЕНИЯ.....	1.1596	СЕКUNДИ
СЕИЗМИЧЕН КОЕФИЦИЕНТ (БЕТА).....	1.0348	
ПОСОКА НА СЕИЗМИЧНОТО ВЪЗДЕЙСТВИЕ....	-55.6965	ГРАДУСА
БРОЙ ИТЕРАЦИИ.....	9	

СОБСТВЕНИ ПРЕМЕСТВАНИЯ (НОРМИРАНИ)

ЕТАЖ	ПРЕМЕСТВАНЕ		ЗАВЪРТАНЕ ОКОЛО ОС Z (радиани)
	ПО ОС X (м)	ПО ОС Y (м)	
1	-0.13790	0.17415	-0.01138
2	-0.41105	0.52206	-0.03427
3	-0.78521	1.00000	-0.06580

АР ЕЙ ПИ" ЕООД

Ямбол 8600, "Н.Петрини" 37. ПК 124, тел.: 046/ 66 40 40, факс:046 / 66 40 40, www.rap-design.com

ЕТАЖНИ СЕИЗМИЧНИ СИЛИ И ПРЕМЕСТВАНИЯ (ЗА НАЧАЛОТО И ПО ОСИТЕ НА ОБЩАТА КООРДИНАТНА СИСТЕМА)

ЕТАЖ	П О О С X		П О О С Y		П О О С Z	
	ПРЕМЕСТВАНЕ (м)	СИЛА (т)	ПРЕМЕСТВАНЕ (м)	СИЛА (т)	ЗАВЪРТАНЕ (радиани)	МОМЕНТ (тм)
1	0.00536	1.197	-0.00677	-1.725	0.00044	-13.399
2	0.01597	3.521	-0.02029	-5.148	0.00133	-39.415
3	0.03051	6.681	-0.03886	-9.836	0.00256	-74.772

2 Ф О Р М А

СОБСТВЕНА ЧЕСТОТА.....	1.7154	ТРЕПТЕНИЯ/СЕКUNДА
ПЕРИОД НА СОБСТВЕНИ ТРЕПТЕНИЯ.....	0.5830	СЕКUNДИ
СЕИЗМИЧЕН КОЕФИЦИЕНТ (ВЕТА).....	2.0585	
ПОСОКА НА СЕИЗМИЧНОТО ВЪЗДЕЙСТВИЕ.....	25.0256	ГРАДУСА
БРОЙ ИТЕРАЦИИ.....	9	

СОБСТВЕНИ ПРЕМЕСТВАНИЯ (НОРМИРАНИ)

ЕТАЖ	ПРЕМЕСТВАНЕ ПО ОС X (м)		ПРЕМЕСТВАНЕ ПО ОС Y (м)		ЗАВЪРТАНЕ ОКОЛО ОС Z (радиани)
	1	0.19025	0.18043	-0.00881	
2	0.47668	0.52779	-0.02840		
3	0.82378	1.00000	-0.05639		

ЕТАЖНИ СЕИЗМИЧНИ СИЛИ И ПРЕМЕСТВАНИЯ (ЗА НАЧАЛОТО И ПО ОСИТЕ НА ОБЩАТА КООРДИНАТНА СИСТЕМА)

ЕТАЖ	П О О С X		П О О С Y		П О О С Z	
	ПРЕМЕСТВАНЕ (м)	СИЛА (т)	ПРЕМЕСТВАНЕ (м)	СИЛА (т)	ЗАВЪРТАНЕ (радиани)	МОМЕНТ (тм)
1	0.00225	5.951	0.00213	2.692	-0.00010	-27.272
2	0.00563	15.935	0.00624	7.394	-0.00034	-75.653
3	0.00973	28.720	0.01181	13.540	-0.00067	-139.076

3 Ф О Р М А

СОБСТВЕНА ЧЕСТОТА.....	4.2110	ТРЕПТЕНИЯ/СЕКUNДА
ПЕРИОД НА СОБСТВЕНИ ТРЕПТЕНИЯ.....	0.2375	СЕКUNДИ
СЕИЗМИЧЕН КОЕФИЦИЕНТ (ВЕТА).....	2.5000	
ПОСОКА НА СЕИЗМИЧНОТО ВЪЗДЕЙСТВИЕ.....	-59.4685	ГРАДУСА
БРОЙ ИТЕРАЦИИ.....	44	

АР ЕЙ ПИ" ЕООД

Ямбол 8600, "Н.Петрини" 37, ПК 124, тел.: 046/ 66 40 40, факс:046 / 66 40 40. www.rap-design.com

СОВСТВЕНИ ПРЕМЕСТВАНИЯ (НОРМИРАНИ)

ЕТАЖ	ПРЕМЕСТВАНЕ			ПРЕМЕСТВАНЕ			ЗАВЪРТАНЕ		
	ПО	ОС	X	ПО	ОС	Y	ОКОЛО	ОС	Z
	(м)			(м)			(радиани)		
1	-0.79043			1.00000			-0.05956		
2	-0.74657			0.98868			-0.05411		
3	0.70377			-0.76833			0.06420		

ЕТАЖНИ СЕИЗМИЧНИ СИЛИ И ПРЕМЕСТВАНИЯ (ЗА НАЧАЛОТО И ПО ОСИТЕ НА ОБЩАТА КООРДИНАТНА СИСТЕМА)

ЕТАЖ	ПО ОС X		ПО ОС Y		ПО ОС Z	
	ПРЕМЕСТВАНЕ	СИЛА	ПРЕМЕСТВАНЕ	СИЛА	ЗАВЪРТАНЕ	МОМЕНТ
	(м)	(т)	(м)	(т)	(радиани)	(тм)
1	0.00138	8.191	-0.00175	-11.581	0.00010	-99.618
2	0.00131	8.047	-0.00173	-12.226	0.00009	-107.647
3	-0.00123	-5.678	0.00135	5.904	-0.00011	35.691

ГРАНИЧНИ СТОЙНОСТИ

ГРАНИЧНИ ЕТАЖНИ ПРЕМЕСТВАНИЯ (ЗА НАЧАЛОТО И ПО ОСИТЕ НА ОБЩАТА КООРДИНАТНА СИСТЕМА)

ЕТАЖ	АБСОЛЮТНО	ПРЕМЕСТВАНЕ	ПРЕМЕСТВАНЕ	ЗАВЪРТАНЕ
	ПРЕМЕСТВАНЕ	ПО ОС X	ПО ОС Y	ОКОЛО ОС Z
	(м)	(м)	(м)	(радиани)
1	0.00944	0.00597	0.00731	0.00047
2	0.02724	0.01699	0.02130	0.00138
3	0.05176	0.03205	0.04064	0.00264

ГРАНИЧНИ СТОЙНОСТИ НА ПРЕМЕСТВАНИЯТА (ПО ОСИТЕ НА МЕСТНАТА КООРДИНАТНА СИСТЕМА НА СЪОТВЕТНАТА ВНК)

ВНК	ЕТАЖ	АБСОЛЮТНО	ПРЕМЕСТВАНЕ	ПРЕМЕСТВАНЕ	ЗАВЪРТАНЕ
		ПРЕМЕСТВАНЕ	ПО ОС X	ПО ОС Y	ОКОЛО ОС Z
		(м)	(м)	(м)	(радиани)
1	1	0.00726	0.00370	0.00625	0.00047
	2	0.02091	0.01036	0.01816	0.00138
	3	0.03957	0.01916	0.03462	0.00264
2	1	0.00501	0.00350	0.00359	0.00047
	2	0.01401	0.00953	0.01027	0.00138
	3	0.02610	0.01741	0.01944	0.00264

АР ЕЙ ПИ" ЕООД

Ямбол 8600, "Н.Петрини" 37. ПК 124. тел.: 046/ 66 40 40, факс:046 / 66 40 40, www.rap-design.com

3	1	0.00790	0.00440	0.00656	0.00047
	2	0.02266	0.01223	0.01907	0.00138
	3	0.04289	0.02275	0.03636	0.00264
4	1	0.00905	0.00722	0.00546	0.00047
	2	0.02609	0.02103	0.01544	0.00138
	3	0.04954	0.04014	0.02903	0.00264
5	1	0.00379	0.00061	0.00374	0.00047
	2	0.01031	0.00126	0.01024	0.00138
	3	0.01890	0.00188	0.01880	0.00264

ГРАНИЧНИ СТОЙНОСТИ НА РАЗРЕЗНИТЕ УСИЛИЯ ВЪВ ВЕРТИКАЛНИТЕ НОСЕЩИ КОНСТРУКЦИИ
(ПО ОСИТЕ НА МЕСТНАТА КООРДИНАТНА СИСТЕМА НА СЪОТВЕТНАТА ВНК)

ВНК	ЕТАЖ	П О О С X1		П О О С Y1		П О О С Z1	
		НАПРЕЧНА СИЛА (Т)	ОГЪВАЩ МОМЕНТ (ТМ)	НАПРЕЧНА СИЛА (Т)	ОГЪВАЩ МОМЕНТ (ТМ)	УСУКВАЩ МОМЕНТ (ТМ)	
1	1	23.738	232.465	0.000	0.000	0.000	
	2	21.729	140.451	0.000	0.000	0.000	
	3	14.375	60.376	0.000	0.000	0.000	
2	1	22.471	228.233	0.000	0.000	0.000	
	2	21.609	144.019	0.000	0.000	0.000	
	3	15.739	66.103	0.000	0.000	0.000	
3	1	10.591	76.823	0.000	0.000	0.000	
	2	6.824	41.578	0.000	0.000	0.000	
	3	4.844	20.345	0.000	0.000	0.000	
4	1	17.441	126.126	0.000	0.000	0.000	
	2	11.460	72.331	0.000	0.000	0.000	
	3	9.067	38.083	0.000	0.000	0.000	
5	1	20.808	198.790	0.000	0.000	0.000	
	2	18.626	118.762	0.000	0.000	0.000	
	3	12.036	50.550	0.000	0.000	0.000	

АР ЕЙ ПИ" ЕООД

Ямбол 8600, "Н.Петрини" 37, ПК 124, тел.: 046/ 66 40 40, факс:046 / 66 40 40, www.rap-design.com

НАТОВАРВАНЕ ВЪРХУ ФУНДАМЕНТИТЕ
(ПО ОСИТЕ НА МЕСТНАТА КООРДИНАТНА СИСТЕМА НА СЪОТВЕТНАТА ВНК)

ФОРМА	ВНК	П О О С X1		П О О С Y1		П О О С Z1	
		НАПРЕЧНА СИЛА (т)	ОГЪВВАЩ МОМЕНТ (тм)	НАПРЕЧНА СИЛА (т)	ОГЪВВАЩ МОМЕНТ (тм)	УСУКВАЩ МОМЕНТ (тм)	
1	1	-2.500	-42.785	0.000	0.000	0.000	
	2	7.739	93.699	0.000	0.000	0.000	
	3	6.160	59.353	0.000	0.000	0.000	
	4	-12.660	-117.208	0.000	0.000	0.000	
	5	-4.049	-44.707	0.000	0.000	0.000	
2	1	23.594	228.493	0.000	0.000	0.000	
	2	20.226	207.712	0.000	0.000	0.000	
	3	6.785	47.001	0.000	0.000	0.000	
	4	4.354	36.943	0.000	0.000	0.000	
	5	19.271	189.515	0.000	0.000	0.000	
3	1	-0.746	0.158	0.000	0.000	0.000	
	2	5.996	12.897	0.000	0.000	0.000	
	3	5.309	13.038	0.000	0.000	0.000	
	4	-11.179	-28.378	0.000	0.000	0.000	
	5	-6.724	-40.037	0.000	0.000	0.000	



/инж.А.Петров/



КТК:

/инж.З.Димитрова/

ПРОТОКОЛ №3.2 ОБ-КТ от 13.05.2016 г.
 за изпитване на бетон за якост на натиск по безразрушителен
 метод с уред склерометър "ШМИД"

ОБЕКТ: Общинска администрация, находяща се в УПИ ХХІІІ - 491, кв.47, бул. "България" № 12
 гр.Карнобат

Възложител: община Карнобат
 Дата на изпитване: 12.05.2016г.
 Възраст на бетона: над 3 години

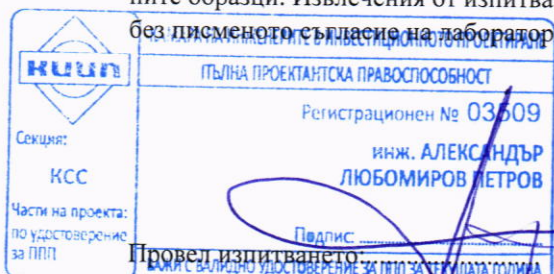
№ по ред	конструктивен елемент	възраст	среден отчет	коэф. на уреда	якост по отчета (MPa)	коефици. за възраст	вероятна якост Ri (MPa)	Rm-Ri	² (Rm-Ri)	
1	колони в сутерен	над 3 г.	29,00	0,922	31,453	0,6	18,87	-1,25	1,56	
2	колони в сутерен	над 3 г.	29,00	0,922	31,453	0,6	18,87	-1,25	1,56	
3	колони в сутерен	над 3 г.	29,00	0,922	31,453	0,6	18,87	-1,25	1,56	
4	колони в сутерен	над 3 г.	28,00	0,922	30,369	0,6	18,22	-0,60	0,36	
5	колони в сутерен	над 3 г.	28,00	0,922	30,369	0,6	18,22	-0,60	0,36	
6	колони в сутерен	над 3 г.	28,00	0,922	30,369	0,6	18,22	-0,60	0,36	
7	колони в сутерен	над 3 г.	31,50	0,922	34,165	0,6	20,50	-2,87	8,26	
8	колони в сутерен	над 3 г.	31,50	0,922	34,165	0,6	20,50	-2,87	8,26	
9	колони в сутерен	над 3 г.	21,00	0,922	22,777	0,6	13,67	3,96	15,67	
10	колони в сутерен	над 3 г.	21,00	0,922	22,777	0,6	13,67	3,96	15,67	
11	колони в сутерен	над 3 г.	21,00	0,922	22,777	0,6	13,67	3,96	15,67	
12	колони в сутерен	над 3 г.	28,00	0,922	30,369	0,6	18,22	-0,60	0,36	
n=12	n - 1=11	сума Ri = 211,5								69,63
Rm = 17,625								S = 2,52		

$R_m - 1,64S > R$

$17,62 - 1,64 \cdot 2,52 = 13,499 \text{ MPa} > 12,50 \text{ MPa}$

Интерпретация на резултатите в съответствие с изискванията на БДС EN ISO/IEC 17025: Получените резултати за якостите на натиск на изпитаните елементи удовлетворяват изискванията на БДС 206:2014 за бетон M150

Настоящият протокол е съставен в два еднообразни екземпляра по един за лабораторията и за Възложителя. Резултатите от изпитванията се отнасят само за изпитаните образци. Извлечения от изпитвателния протокол не могат да се размножават без писменото съгласие на лабораторията за изпитване.



(инж. Ал. ПЕТРОВ)



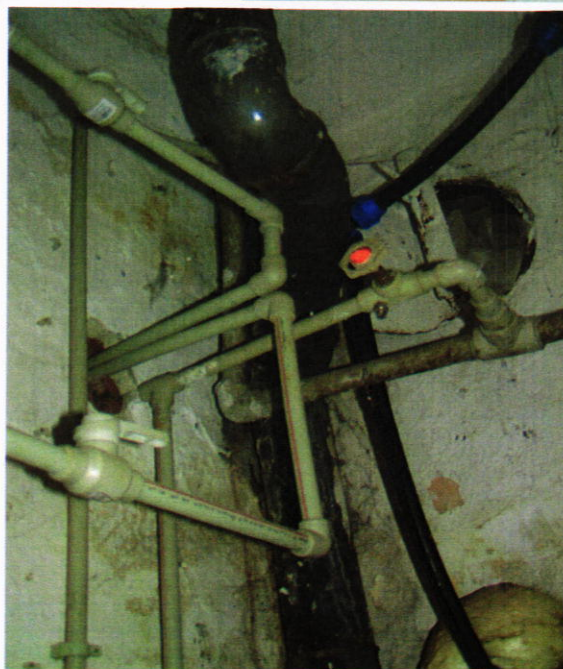
(инж. З.ДИМИТРОВА)

Р-л лаборатория:.....

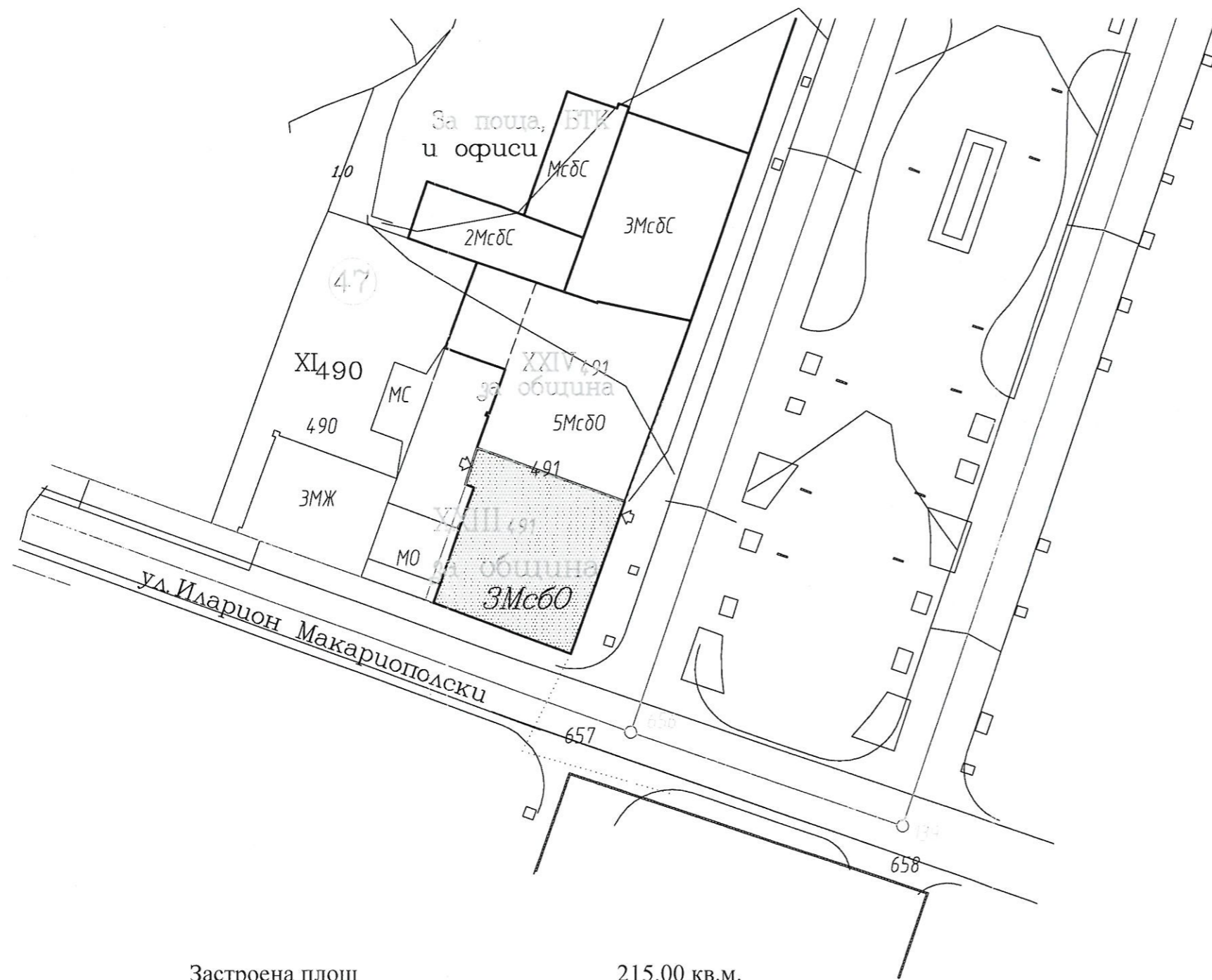
“АР ЕЙ ПИ” ЕООД

Ямбол 8600, “Н.Петрини” 37. ПК 124, тел.: 046/ 66 40 40, факс:046 / 66 40 40, www.rap-design.com




Приложение 3



Доклад от
обследване на сградата на Общинска администрация, гр.Карнобат, УПИ XXIII - 491, кв.47,
бул. "България" № 12




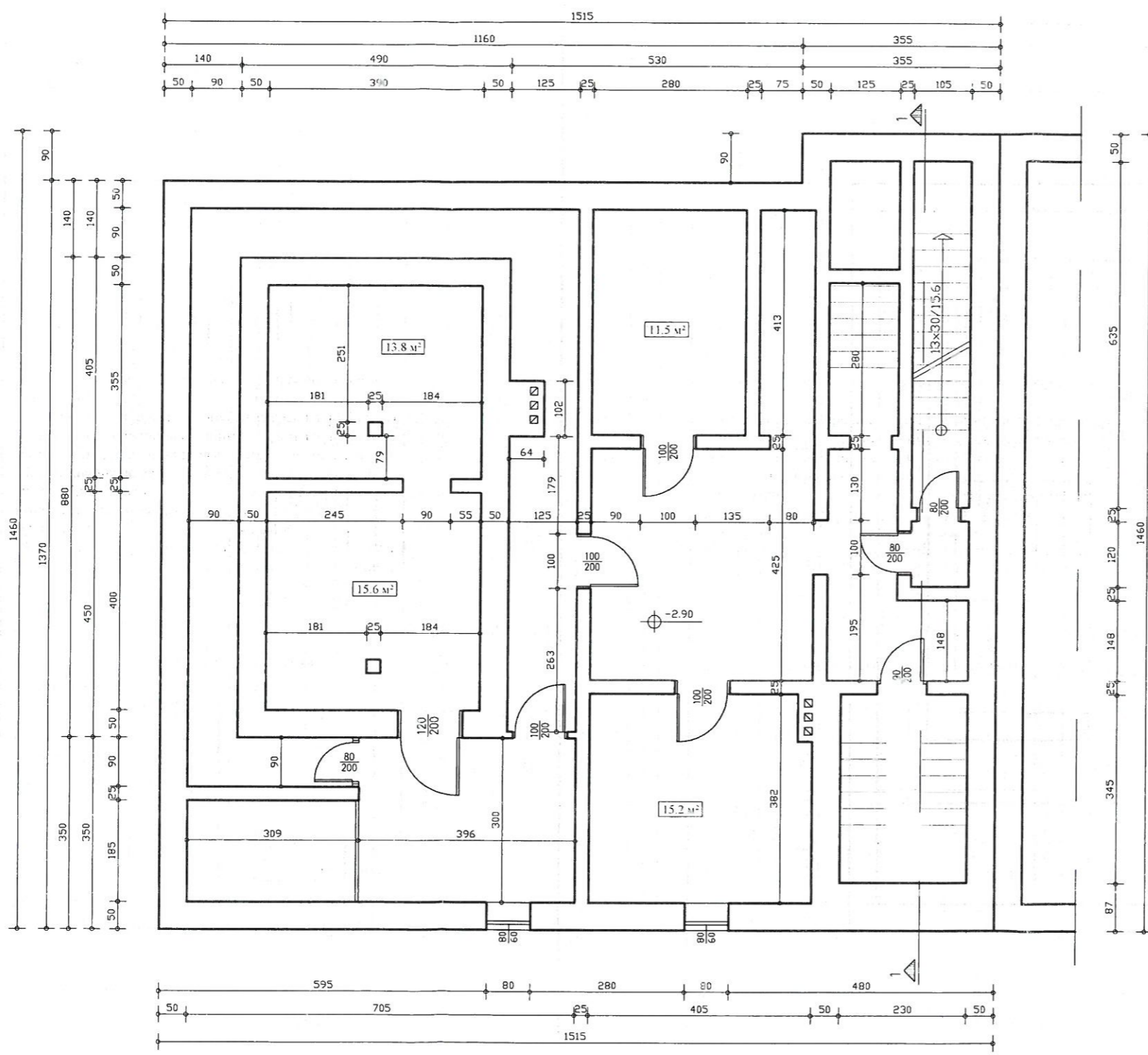
СИТУАЦИЯ М 1 : 500

-  СЪЩЕСТВУВАЩИ СГРАДИ
-  СГРАДА, ПРЕДМЕТ НА ЗАСНЕМАНЕ
-  ВХОД

Застроена площ 215.00 кв.м.
 Разгъната застроена площ надземни етажи 653,10 кв.м.
 Застроена площ полуподземен етаж 215.00 кв.м.



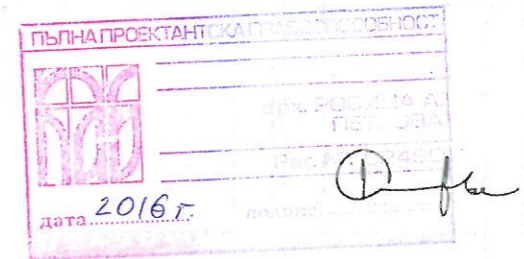
АРХИТЕКТУРНО ЗАСНЕМАНЕ НА ТРИЕТАЖНА АДМИНИСТРАТИВНА СГРАДАТА - ОБЩИНА в УПИ XXIII-491, кв. 47 - гр. КАРНОБАТ			Фаза	Част	Машаб
ВЪЗЛОЖИТЕЛ: ОБЩИНА КАРНОБАТ			Засне-мане	Арх.	1:500
Обследване за установяване на техническите характеристики, свързани с изискванията по чл.169, ал1, т.1-5 и ал.2 от ЗУТ, изготвяне на технически паспорти и обследване за енергийна ефективност на сгради за обществено обслужване на територията на гр. Карнобат			Лист:1	Вс.листи:8	
Проектант:	Фамилия	Подпис	"Ар Ей Пи"ЕООД гр.Ямбол www.rap-design.com тел.: 046 66 40 40		
Възложител:	Община Карнобат				



ЗАБЕЛЕЖКИ:

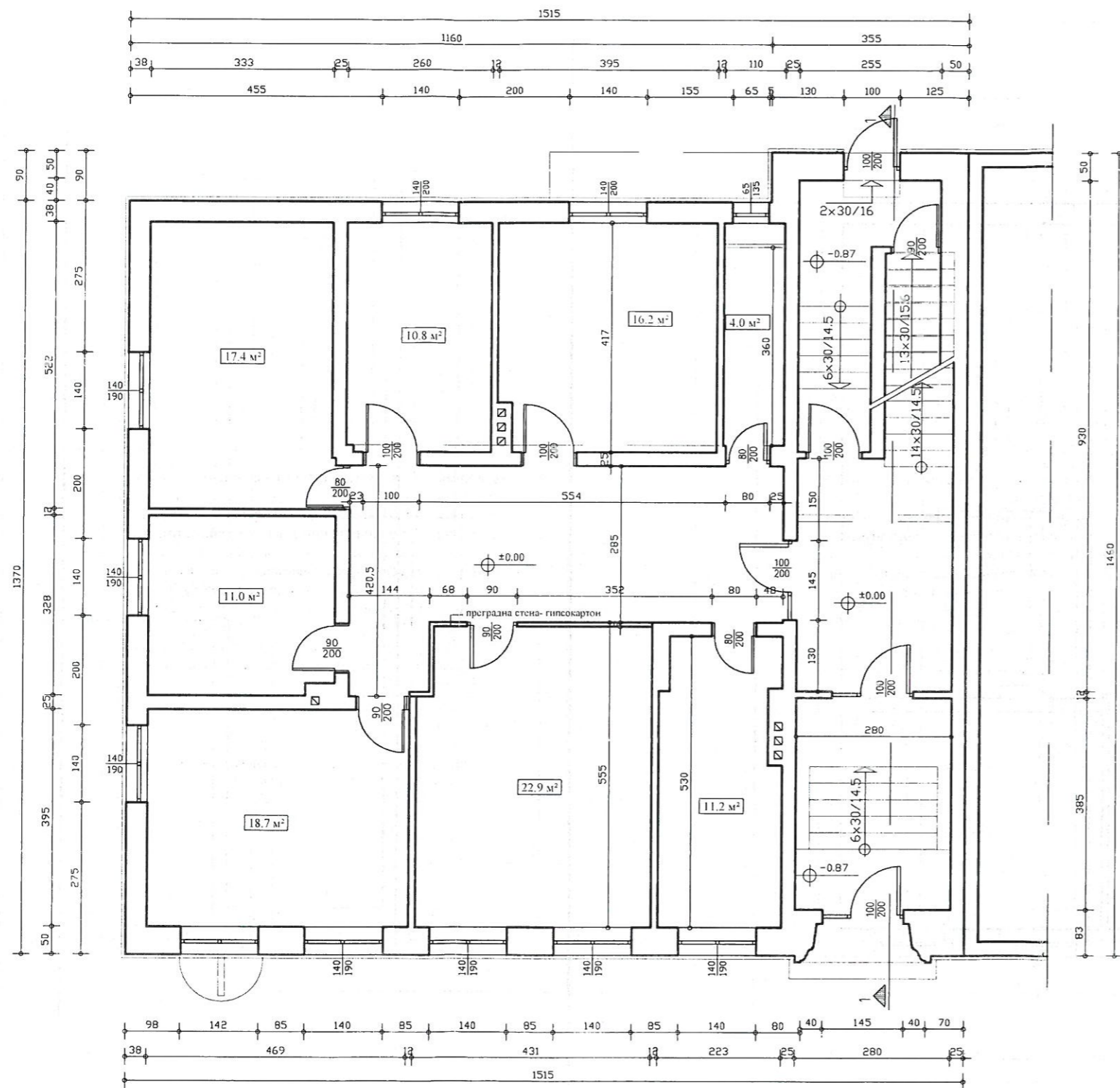
1. Всички размери са нанесени след подробно заснемане на място.
2. Размерите са зидарски с допустима грешка до 5 см. за светлите габарити и височините на помещенията, предвид различните дебелини на мазилките и подовите настилки.
3. Преди започване на всякакви СМР да се вземат мерки от място. При подмяна на дограма и врати, след свалянето на старите и оголемяване на зидарските отвори да се вземат мерки от място.
4. В застроената площ на втори и трети етаж и разгънатата застроена площ е включена цялата площ на балконите.

ЗАСТРОЕНА ПЛОЩ - 215 КВ.М.



РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ ПОЛУПОДЗЕМЕН ЕТАЖ

		АРХИТЕКТУРНО ЗАСНЕМАНЕ НА ТРИЕТАЖНА АДМИНИСТРАТИВНА СГРАДАТА - ОБЩИНА в УПИ XXIII-491, кв. 47 - гр. КАРНОБАТ			
		ВЪЗЛОЖИТЕЛ: ОБЩИНА КАРНОБАТ	Фаза	Част	Мащаб
Проектант:	Фамилия Петрова Полни	Обследване за установяване на техническите характеристики, свързани с изискванията по чл. 169, ал.1, т.1-5 и ал.2 от ЗУТ, изготвяне на технически паспорти и обследване за енергийна ефективност на сгради за обществено обслужване на територията на гр. Карнобат	Засне-мане	Арх.	1:100
Възложител:	Община Карнобат		Лист:2	Вс.листи:8	
		"Ар Ей Пи" ЕООД гр. Ямбол www.rap-design.com тел.: 046 66 40 40			



ЗАБЕЛЕЖКИ:

1. Всички размери са нанесени след подробно заснемане на място.
2. Размерите са зидарски с допустима грешка до 5 см. за светлите габарити и височините на помещенията, предвид различните дебелини на мазилките и подовите настилки.
3. Преди започване на всякакви СМР да се вземат мерки от място. При подмяна на дограма и врати, след свалянето на старите и оголяване на зидарските отвори да се вземат мерки от място.
4. В застроената площ на втори и трети етаж и разгънатата застроена площ е включена цялата площ на балконите.

ЗАСТРОЕНА ПЛОЩ ПЪРВИ ЕТАЖ - 215 кв.м.
 РАЗГЪНАТА ЗАСТРОЕНА ПЛОЩ - 653.1 кв.м.

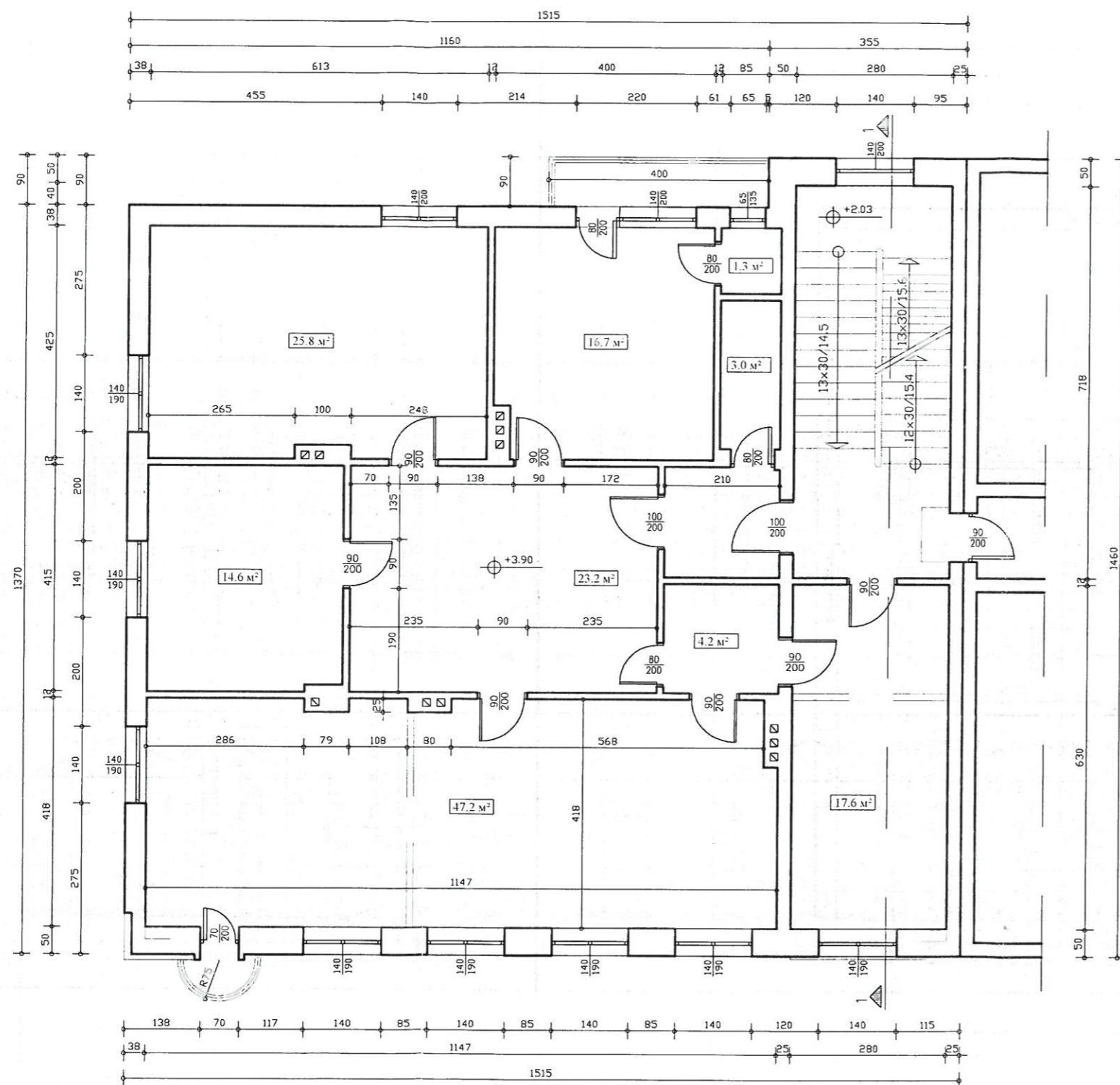
ПЪЛНА ПРОЕКТАНТОКА ПРАВОТВОРНОСТ

арх. РОСИЦА А.
 БЕТ. ОБА
 РЕГИСТ. № 22380

дата: 2016 г. ПОДПИС: [Signature]

РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ ПЪРВИ ЕТАЖ

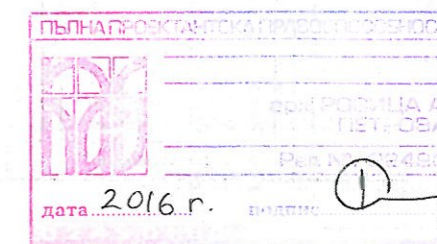
		АРХИТЕКТУРНО ЗАСНЕМАНЕ НА ТРИЕТАЖНА АДМИНИСТРАТИВНА СГРАДАТА - ОБЩИНА в УЛИЦА XXIII -491, кв. 47 - гр. КАРНОБАТ			
		ВЪЗЛОЖИТЕЛ: ОБЩИНА КАРНОБАТ	Фаза	Част	Мащаб
Проектант:	Фамилия	Подпис	Засне-мане	Арх.	1:100
Въложител:	Община Карнобат	[Signature]	Лист:3	Вс.листи:8	
			"Ар Ей Пи"ЕООД гр.Ямбол www.rap-design.com тел.: 046 66 40 40		



ЗАБЕЛЕЖКИ:

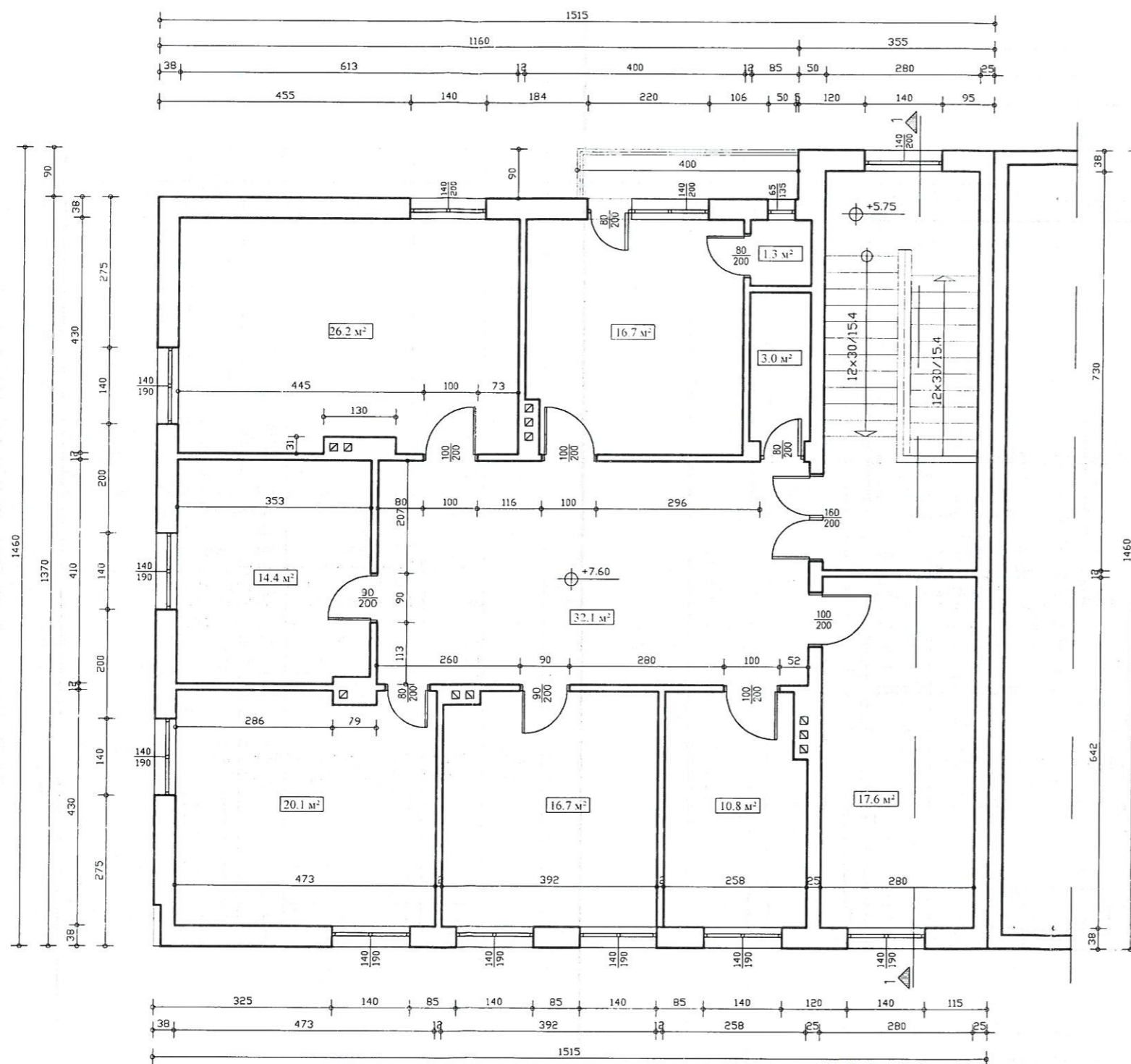
1. Всички размери са нанесени след подробно заснемане на място.
2. Размерите са зидарски с допустима грешка до 5 см. за светлите габарити и височините на помещенията, предвид различните дебелини на мазилките и подовите настилки.
3. Преди започване на всякакви СМР да се вземат мерки от място. При подмяна на дограма и врати, след свалянето на старите и оголемяване на зидарските отвори да се вземат мерки от място.
4. В застроената площ на втори и трети етаж и разгънатата застроена площ е включена цялата площ на балконите.

ЗАСТРОЕНА ПЛОЩ ВТОРИ ЕТАЖ - 219.5 кв.м.
 РАЗГЪНАТА ЗАСТРОЕНА ПЛОЩ - 653.1 кв.м.



РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ ВТОРИ ЕТАЖ

		АРХИТЕКТУРНО ЗАСНЕМАНЕ НА ТРИЕТАЖНА АДМИНИСТРАТИВНА СГРАДАТА - ОБЩИНА в УПИ XXIII-491, кв. 47 - гр. КАРНОБАТ			
		ВЪЗЛОЖИТЕЛ: ОБЩИНА КАРНОБАТ	Фаза	Част	Машаб
Проектант:	Фамилия арх.Р.Петрова	Обследване за установяване на техническите характеристики, свързани с изискванията по чл.169, ал1, т.1-5 и ал.2 от ЗУТ, изготвяне на технически паспорти и обследване за енергийна ефективност на сгради за обществено обслужване на територията на гр. Карнобат	Засне-	Арх.	1:100
			мане		
Възложител:	Община Карнобат		Лист:4	Вс.листи:8	
			"Ар Ей Пи"ЕООД гр.Ямбол www.rap-design.com тел.: 046 66 40 40		



ЗАБЕЛЕЖКИ:

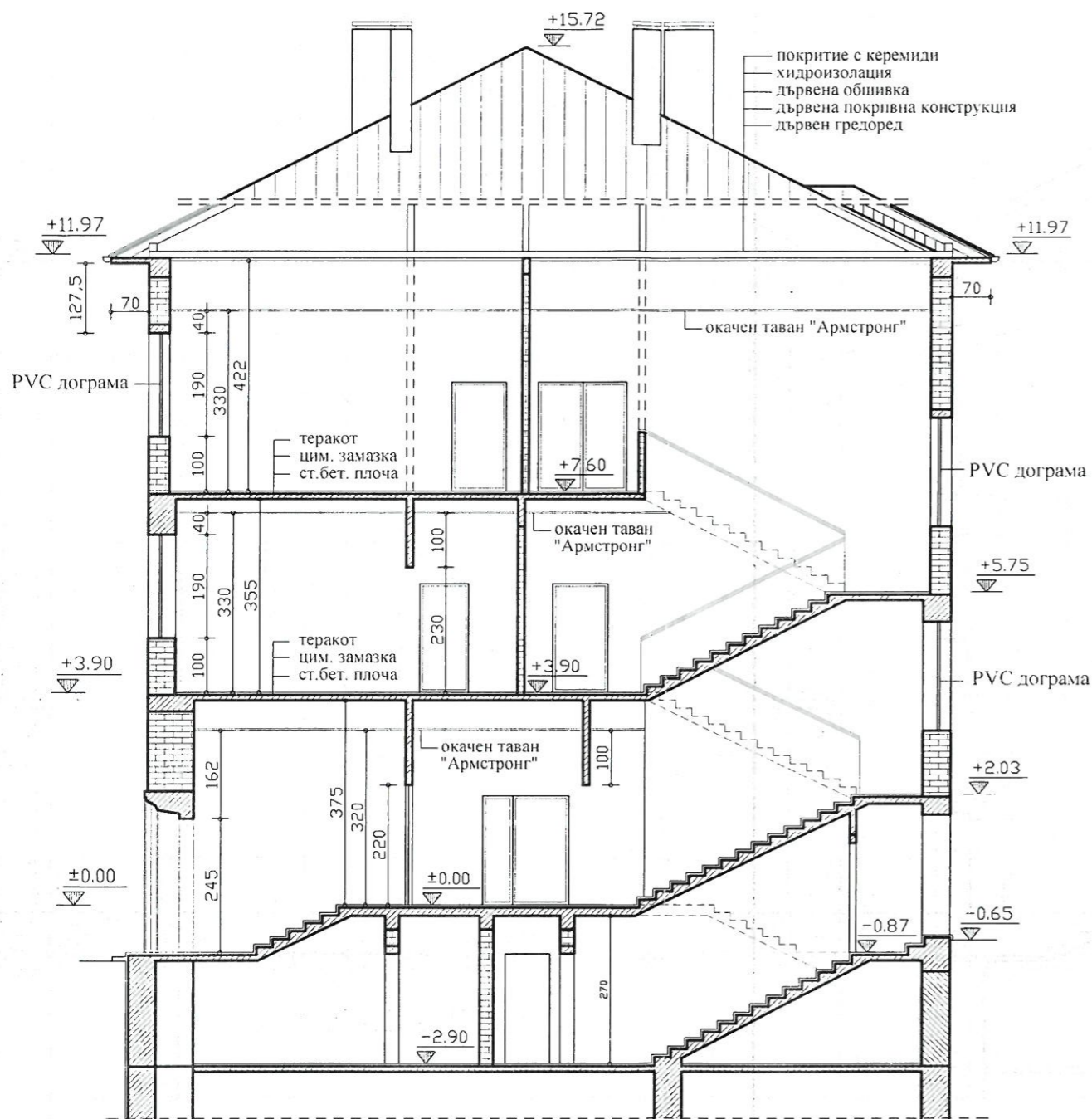
1. Всички размери са нанесени след подробно заснемане на място.
2. Размерите са зидарски с допустима грешка до 5 см. за светлите габарити и височините на помещенията, предвид различните дебелини на мазилките и подовите настилки.
3. Преди започване на всякакви СМР да се вземат мерки от място. При подмяна на дограма и врати, след свалянето на старите и оголемяване на зидарските отвори да се вземат мерки от място.
4. В застроената площ на втори и трети етаж и разгънатата застроена площ е включена цялата площ на балконите.

ЗАСТРОЕНА ПЛОЩ ТРЕТИ ЕТАЖ - 218.6 кв.м.
 РАЗГЪНАТА ЗАСТРОЕНА ПЛОЩ - 653.1 кв.м.

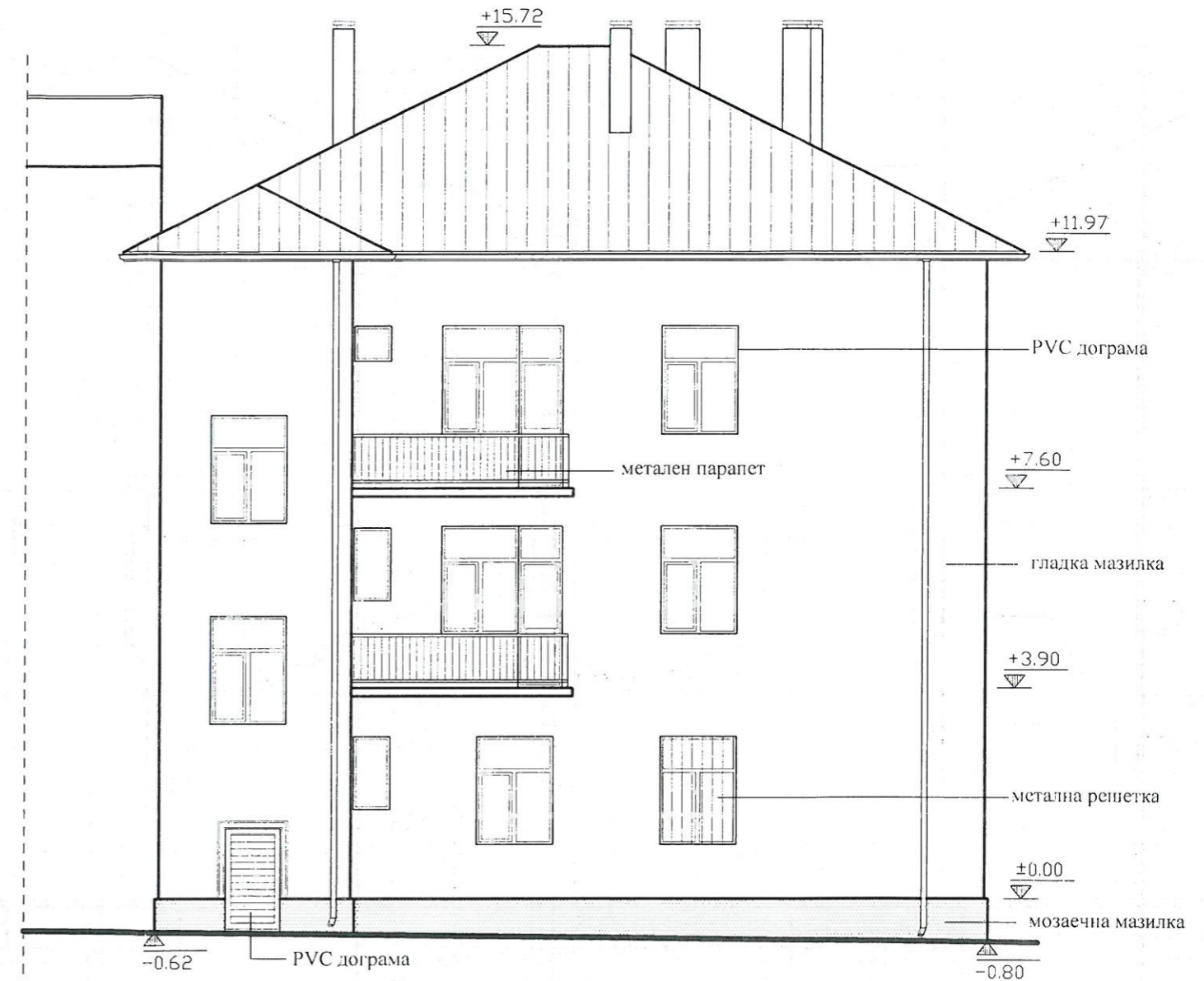


РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ ТРЕТИ ЕТАЖ

		АРХИТЕКТУРНО ЗАСНЕМАНЕ НА ТРИЕТАЖНА АДМИНИСТРАТИВНА СГРАДАТА - ОБЩИНА КАРНОБАТ в УПИ XXIII -491, кв. 47 - гр. КАРНОБАТ			
		ВЪЗЛОЖИТЕЛ: ОБЩИНА КАРНОБАТ	Фаза	Част	Масщаб
Проектант:	Фамилия: арх.Р.Петрова	Обследване за установяване на техническите характеристики, свързани с изискванията по чл.169, ал1, т.1-5 и ал.2 от ЗУТ, изготвяне на технически паспорти и обследване за енергийна ефективност на сгради за обществено обслужване на територията на гр. Карнобат	Заснемане	Арх.	1:100
Възложител:	Община Карнобат		Лист:5	Вс.листи:8	
		"Ар Ей Пи" ЕООД гр.Ямбол www.rap-design.com тел. 046 66 40 40			



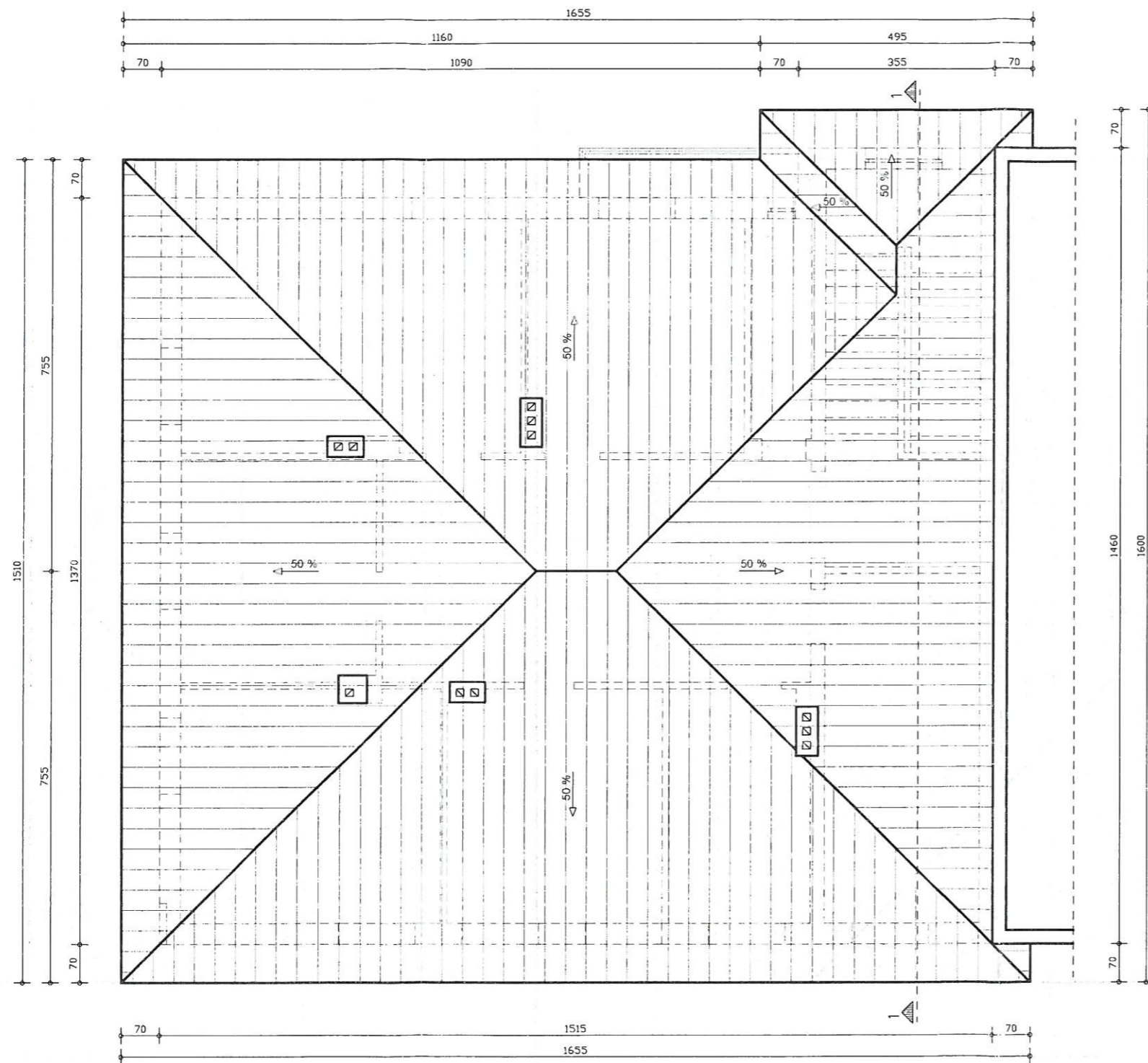
ВЕРТИКАЛЕН РАЗРЕЗ 1-1



ФАСАДА ЗАПАД

ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОМОЩНОСТ
 арх. Р. ПЕТРОВА
 г. ЯМБОЛ
 дата 2016 г.
 подписе *[Signature]*

АРХИТЕКТУРНО ЗАСНЕМАНЕ НА ТРИЕТАЖНА АДМИНИСТРАТИВНА СГРАДАТА - ОБЩИНА в УПИ XXIII-491, кв. 47 - гр. КАРНОБАТ		Фаза	Част	Мащаб
ВЪЗЛОЖИТЕЛ: ОБЩИНА КАРНОБАТ		Засне-мане	Арх.	1:100
Проектант:	Фамилия Подписе арх. Р. Петрова	Лист: 8	Вс. листи: 8	
Възложител:	Община Карнобат	"Ар Ей Пи" ЕООД гр. Ямбол www.rap-design.com тел.: 046/66.40.40		

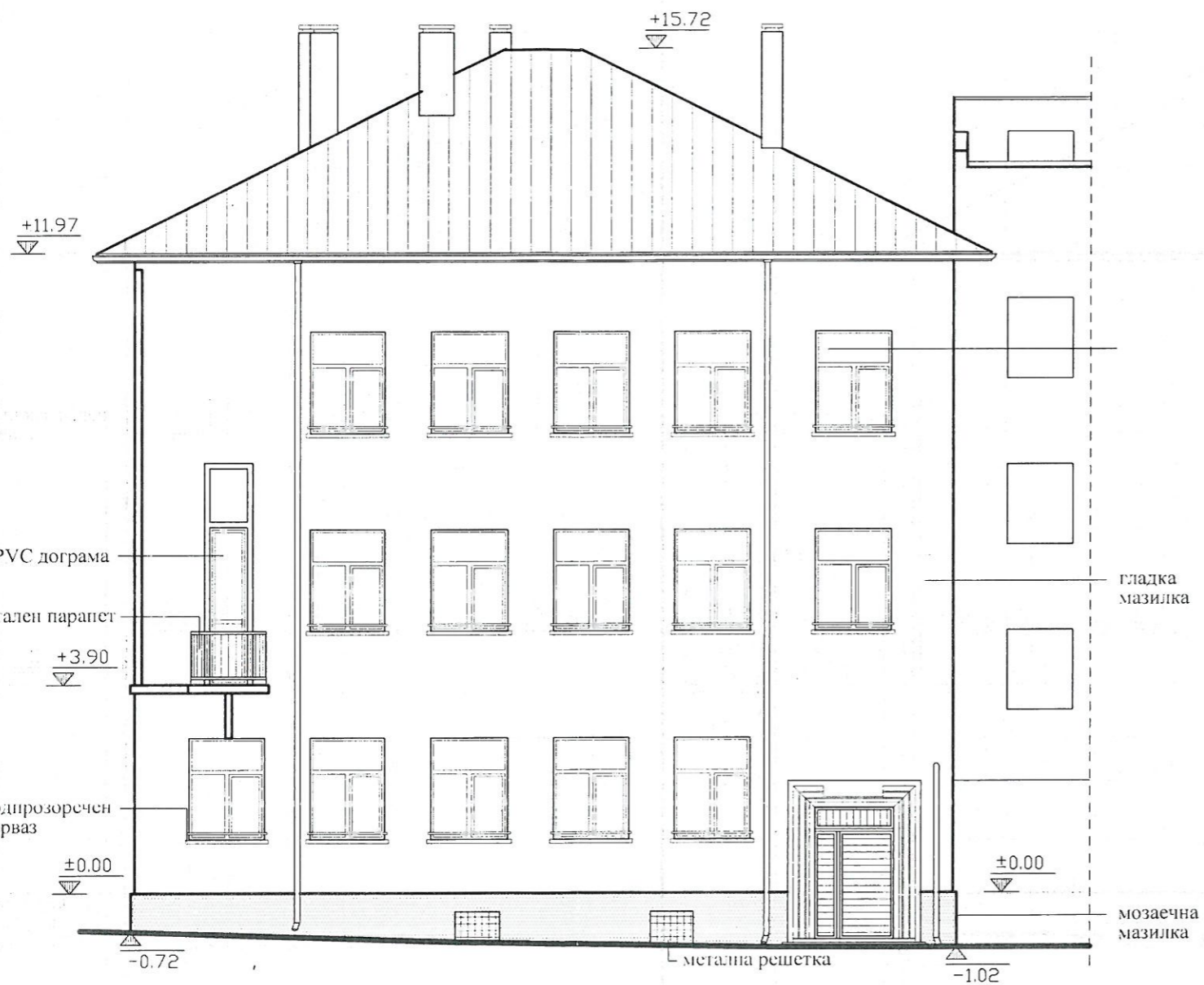


⌀

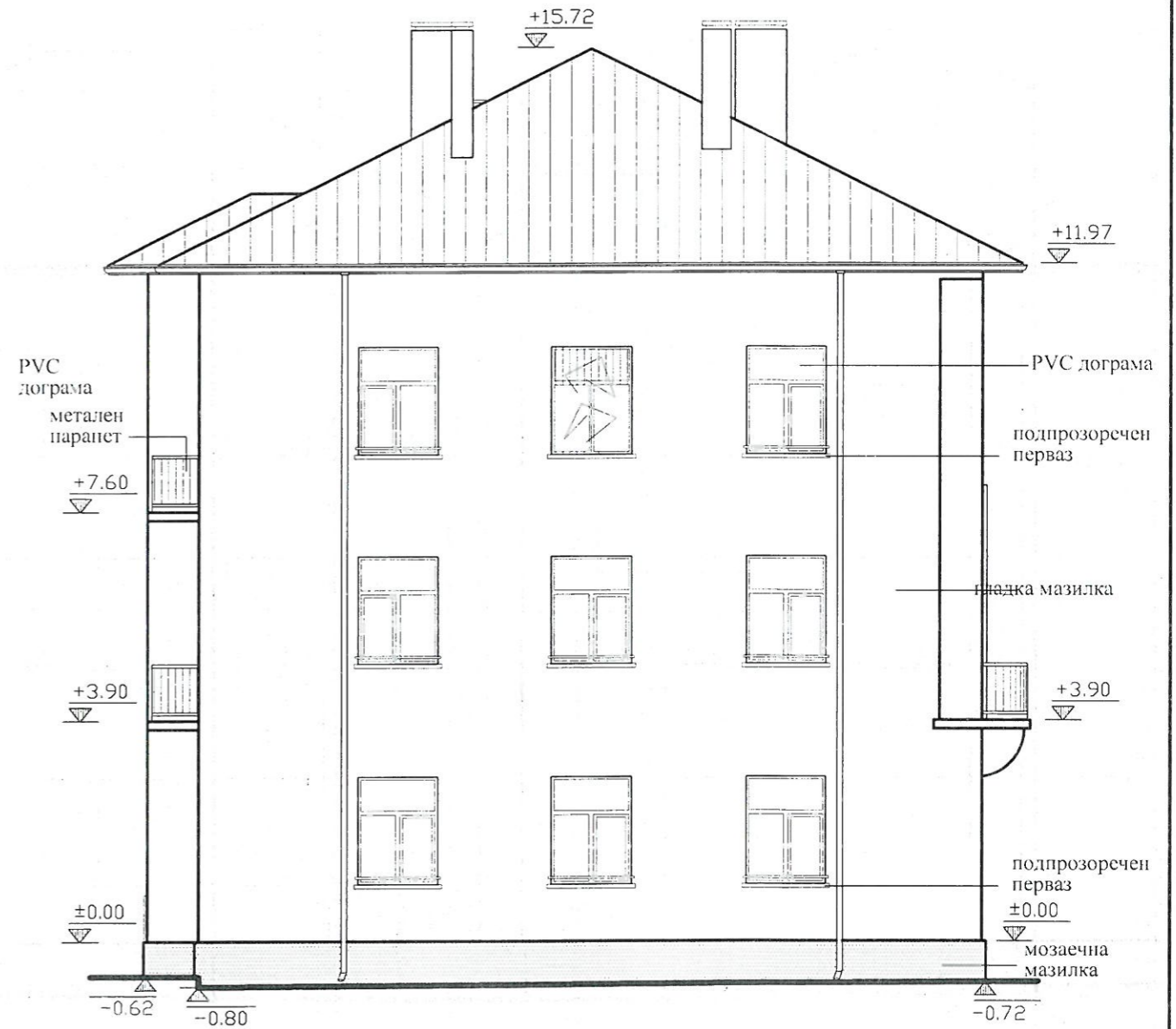


ПОКРИВ

		АРХИТЕКТУРНО ЗАСЕМАНЕ НА ТРИЕТАЖНА АДМИНИСТРАТИВНА СГРАДАТА - ОБЩИНА в УПИ XXIII-491, кв 47 - гр. КАРНОБАТ			
		ВЪЗЛОЖИТЕЛ: ОБЩИНА КАРНОБАТ	Фаза	Част	Машаб
		Обследване за установяване на техническите характеристики, свързани с изискванията по чл.169, ал1, т.1-5 и ал.2 от ЗУТ, изготвяне на технически паспорти и обследване за енергийна ефективност на сгради за обществено обслужване на територията на гр. Карнобат	Засемане	Арх.	1:100
Проектант:	Фамилия <u>Подпис</u> арх.Р.Петрова		Лист:6	Вс.листи:8	
Възложител:	Община Карнобат	"Ар Ей Пи"ЕООД гр.Ямбол www.rap-design.com тел.: 046/66 40 40			



ФАСАДА ИЗТОК



ФАСАДА ЮГ



		АРХИТЕКТУРНО ЗАСНЕМАНЕ НА ТРИЕТАЖНА АДМИНИСТРАТИВНА СГРАДАТА - ОБЩИНА в УПИ XXIII-491, кв. 47 - гр. КАРНОБАТ			
		ВЪЗЛОЖИТЕЛ: ОБЩИНА КАРНОБАТ	Фаза	Част	Мащаб
Проектант:	Фамилия Подпис арх. Р. Петрова	Обследване за установяване на техническите характеристики, свързани с изискванията по чл. 169, ал. 1, т. 1-5 и ал. 2 от ЗУТ, изготвяне на технически паспорти и обследване за енергийна ефективност на сгради за обществено обслужване на територията на гр. Карнобат	Засне-мане	Арх.	1:100
Възложител:	Община Карнобат		Лист: 7	Вс. листи: 8	"Ар Ей Пи" ЕООД гр. Ямбол www.rap-design.com тел. 046 66 40 40



УДОСТОВЕРЕНИЕ

ЗА ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ

Регистрационен номер № 03509

Важи за 2016 година

ИНЖ. АЛЕКСАНДЪР ЛЮБОМИРОВ ПЕТРОВ

ОБРАЗОВАТЕЛНО-КВАЛИФИКАЦИОННА СТЕПЕН

МАГИСТЪР

ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ

СТРОИТЕЛЕН ИНЖЕНЕР ПО ПРОМИШЛЕНО И ГРАЖДАНСКО СТРОИТЕЛСТВО

включен в регистъра на КИИП за лицата с пълна проектантска правоспособност
с протоколно решение на УС на КИИП 10/17.09.2004 г. по части:

КОНСТРУКТИВНА
ОРГАНИЗАЦИЯ И ИЗПЪЛНЕНИЕ НА СТРОИТЕЛСТВОТО

Председател на РК

инж. П. Пейчев



Председател на УС на КИИП

инж. Ст. Кинарев

Председател на КР

инж. И. Каралеев

2016



УДОСТОВЕРЕНИЕ

ЗА УПРАЖНЯВАНЕ НА
ТЕХНИЧЕСКИ КОНТРОЛ

ПО ЧАСТ
КОНСТРУКТИВНА
НА ИНВЕСТИЦИОННИТЕ ПРОЕКТИ

конструкции на сгради и съоръжения

ВАЖИ ЗА РЕГИСТЪР 2016 г.

ИНЖ. ЗОЯ ДИМИТРОВА СТОЕВА - ДИМИТРОВА

РЕГИСТРАЦИОНЕН № 01292

ОБРАЗОВАТЕЛНО-КВАЛИФИКАЦИОННА СТЕПЕН

МАГИСТЪР

ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ

СТРОИТЕЛЕН ИНЖЕНЕР ПО ПРОМИШЛЕНО И ГРАЖДАНСКО СТРОИТЕЛСТВО

вписан(а) в публичния регистър на лицата упражняващи технически контрол с протоколно решение на УС на КИИП 114/31.10.2014 г. на основание чл. 142, ал. 10 на ЗУТ и раздел II от Наредба 2 на КИИП

Срок на валидност до 30.10.2019 година

печат технически контрол

личен подпис

Председател
на ЦКК на КИИП



Председател
на УС на КИИП

инж. Н. Николов

инж. Ст. Кинарев